



TESIS - TI142307

**PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN RISIKO DI
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA) KOTA BONTANG BERDASARKAN
KERANGKA ISO 31000**

WIJDANI ANINDYA HADI
2512201003

DOSEN PEMBIMBING
PUTU DANA KARNINGSIH, ST, M.Eng.Sc, Ph.D

PROGRAM MAGISTER
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN KUALITAS DAN MANUFAKTUR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



TESIS - TI142307

**RISK MANAGEMENT DEVELOPMENT SYSTEM IN
REGIONAL DEVELOPMENT PLANNING BOARD
(BAPPEDA) OF BONTANG CITY BASED ON ISO
31000 FRAMEWORK**

WIJDANI ANINDYA HADI
2512201003

SUPERVISOR
PUTU DANA KARNINGSIH, ST, M.Eng.Sc, Ph.D

MAGISTER PROGRAM
QUALITY MANAGEMENT AND MANUFACTURE
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN RISIKO DI BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH (BAPPEDA) KOTA BONTANG BERDASARKAN KERANGKA ISO 31000

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Teknik (MT)

di

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Oleh :

WIJDANI ANINDYA HADI
NRP. 2512201003


Tanggal Ujian : 9 Januari 2017

Periode Wisuda : Maret 2017


Disetujui oleh Tim Penguji Tesis:


1. **Putu Dana Karningsih, ST, M.Eng.Sc, Ph.D**
NIP. 19740508 199903 2 001

(Pembimbing)


2. **Prof. Ir. Moses L. Singgih, MSc., MRegSc, PhD, IPU**
NIP. 19590817 198703 1 002


(Penguji)


3. **Dr. Ir. I Ketut Gunarta, MT**
NIP. 19680218 199303 1 002

(Penguji)



an Direktur Program Pascasarjana
Asisten Direktur


Prof. Dr. Ir. Tri Widjaja, M.Eng.
NIP. 19611021 198603 1 001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wijdani Anindya Hadi

NRP : 2512 201 003

Program Studi : Magister Teknik Industri ITS Surabaya

menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan tesis saya yang berjudul:

**“PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN RISIKO DI BADAN
PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH (BAPPEDA) KOTA
BONTANG BERDASARKAN KERANGKA ISO 31000”**

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan, dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri.

Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka.

Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, Januari 2016

Yang membuat pernyataan,

Wijdani Anindya Hadi

NRP. 2512 201 003

**PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN RISIKO DI BADAN
PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH (BAPPEDA) KOTA
BONTANG BERDASARKAN KERANGKA ISO 31000**

Nama mahasiswa : Wijdani Anindya Hadi
NRP : 2512 201 003
Pembimbing : Putu Dana Karningsih, ST, M. Eng.Sc. Ph.D

ABSTRAK

Salah satu aktivitas dari pemerintah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sehubungan dengan fungsinya sebagai pelayan masyarakat adalah proses pengadaan. Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang berfungsi melaksanakan pengadaan Barang/Jasa saat ini masih melekat pada Bappeda Kota Bontang. Karena pentingnya proses pengadaan dalam suatu perencanaan maka harus dicermati dengan baik apa yang dapat menghambat proses tersebut sehingga diperlukan manajemen risiko untuk dapat mengidentifikasi, menganalisa dan mengendalikan risiko yang mungkin terjadi pada setiap proses aktivitas yang dijalankan. Manajemen risiko yang dilakukan merupakan modifikasi dari tahapan penilaian risiko Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) yang dilakukan dengan mengikuti kerangka ISO 31000. Identifikasi risiko dilakukan dengan menggunakan metode Delphi yang melibatkan lima *expert* dan didapatkan 23 potensi risiko di ULP Kota Bontang. Modifikasi juga dilakukan dalam pembuatan tabel *severity* dan *probability* yang sesuai dengan kondisi ULP Kota Bontang. Kemudian dilakukan perumusan rekomendasi risiko yang terkait potensi risiko yang bernilai sangat tinggi, salah satunya yaitu potensi risiko nomor (12) Kantor ULP tidak representatif dengan mitigasi risiko Pemberian password untuk pintu masuk kantor ULP agar hanya anggota ULP yang dapat masuk dengan biaya Rp 30.000.000,00; Pemberian CCTV dan jalur evakuasi dengan biaya Rp 32.000.000,00; Melakukan kerjasama pengamanan dengan instansi vertikal untuk menjamin keamanan anggota ULP Kota Bontang.

Kata kunci : *manajemen risiko, ISO 31000, metode Delphi, pengadaan, ULP Kota Bontang*

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

**RISK MANAGEMENT DEVELOPMENT SYSTEM IN REGIONAL
DEVELOPMENT PLANNING BOARD (BAPPEDA) OF BONTANG CITY
BASED ON ISO 31000 FRAMEWORK**

By : Wijdani Anindya Hadi
Student Identity Number : 2512 201 003
Supervisor : Putu Dana Karningsih, ST, M. Eng.Sc. Ph.D

ABSTRACT

One of the activity of government to fulfil public requirement relative to its function as a public servant is a procurement process. ULP Bontang as a procurement unit is a part of Bappeda Bontang. Because of the importance of procurement process, ULP Bontang needs to observe an procurement inhibitors so risk management is needed to identify, analyze and control the possible risk. . Modification of risk management performed on stage risk assessment in SPIP which is in this research following the ISO 31000 framework. Risk identification using Delphi method involving five experts and established 23 potential risk in ULP Bontang. The modifications were also made in developing of severity and probability tables corresponding to the conditions of ULP Bontang. The formulation of mitigation recommendation concerned by very high potential risks. The mitigation for risk number (12) ULP Bontang office is not representative are securing ULP office using fingerprint device so only authorized personel allowed to enter the office. The cost required for this mitigation is about Rp 30.000.000 and Rp 32.000.000 for CCTV installation and evacuation route sign and also ULP needs to partnership with other institution to securing ULP Bontang member.

Keyword : risk management, procurement, ISO 31000, Delphi Method, ULP Bontang

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

*Dear Arkana Syadev Al Pasa,
Thank you for make it happen.*

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Bersama dengan ini penulis mengucapkan puji syukur yang tiada henti kepada Allah SWT karena dengan segala rahmat karunia dan petunjuk-Nya penulis mampu menyelesaikan Tesis ini dengan baik. Laporan tesis ini digunakan sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Magister Teknik di Jurusan Teknik Industri dengan judul

**“PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN RISIKO DI BADAN
PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH (BAPPEDA) KOTA
BONTANG BERDASARKAN KERANGKA ISO 31000”**

Dengan selesainya laporan ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan dan bantuan kepada penulis. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Suami tercinta, Pandu Pasa atas segala cinta, dukungan, masukan, do’a, semangat yang tak pernah putus hingga hari ini dan nanti. Terima kasih karena telah hadir di hidupku untuk melengkapiku.
2. Arkana Syadev Al Pasa, atas semua tawa dan tangis yang dihadirkan dalam hidup penulis sehingga menjadi motivasi utama penulis untuk menyelesaikan laporan ini. I Love You, Kaka.
3. Para orang tua tersayang, Ayah, Ibu, Bapak dan Mama selaku motivator hebat yang selalu memanjatkan segala do’a yang tulus dan selalu memberi semangat dikala lelah, yang menjadi alasan penulis meneruskan tesis ini agar membuat mereka bangga.
4. Rasyadani Luthfan Hadi, Induk Indrajit, Amanda Editasia, Barra Bumi dan Sabit Senna yang memberikan semangat dalam menyelesaikan perkuliahan dan tesis ini.
5. Ibu Putu Dana Karningsih ST, M. Eng.Sc. Ph.D, dosen pembimbing terbaik yang pernah ada yang selalu memberi masukan, selalu menenangkan kami

anak bimbingannya dan selalu memberi semangat untuk menyelesaikan laporan ini.

6. Mbak Emiella Rizqiah sebagai teman susah senang penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dan laporan ini, yang selalu direpotkan penulis sampai laporan ini terbit.
7. Bapak Erwin Widodo, S.T., M.Eng, D.Eng. selaku Ketua Jurusan Program Pasca Sarjana ITS yang selalu memberikan kami motivasi kami, mahasiswa pasca sarjana ITS dalam menyelesaikan studinya.
8. Seluruh dosen pengajar Program Pasca Sarjana Jurusan Teknis Industri IT atas ilmu yang telah diberikan selama penulis menempuh studi, serta seluruh staf dan karyawan di jurusan Teknik Industri ITS, terima kasih atas bantuannya dalam kepengurusan hingga tesis ini selesai.
9. Pak Zulkifli, Pak Marthinus, Pak Bowo, Pak Indra, Pak Taupan, Mbak Dyah, Mas Rani dan Seluruh pegawai Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bontang, atas semangat dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.
10. Sahabat rasa keluarga “Sista” yang dari awal perkuliahan yang selalu memberi semangat untuk menyelesaikan jenjang master ini.
11. Seluruh teman S2 TI ITS angkatan 2012 ganjil, akhirnya saya, mbak emiel dan mas wahyu ikut menyusul kalian yang lulus duluan.
12. Para pemburu wisuda Maret 2017 yang saling memberi semangat agar dapat lulus bersama.
13. Dan seluruh rekan, teman dan saudara penulis yang tidak memungkinkan untuk disebutkan satu-persatu, terima kasih.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati penulis meminta maaf apabila ada kesalahan di dalam penulisan tesis ini dan semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan penelitian selanjutnya.

Surabaya, Januari 2017

Wijdani Anindya Hadi

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	10
1.6 Sistematika Penulisan	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Bontang	13
2.2 Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang	15
2.2.1 Tugas Pokok dan Wewenang Pokja/Pejabat Pengadaan ULP	15
2.2.2 Jenis Pengadaan	17
2.3 Risiko dan Manajemen Risiko	17
2.4 ISO 31000	22
2.4.1 Prinsip	24
2.5 Proses Manajemen Risiko	25
2.5.1 Komunikasi dan Konsultasi	26
2.5.2 Menetapkan Ruang Lingkup	26
2.5.3 Identifikasi Risiko	27
2.5.4 Analisis Risiko	27
2.5.5 Evaluasi Risiko	29
2.5.6 Mitigasi Risiko	30
2.5.7 Monitor dan Review	32
2.6 Sistem Pengendalian <i>Intern</i> Pemerintah (SPIP)	32
2.6.1 Unsur Sistem Pengendalian <i>Intern</i> Pemerintah (SPIP)	32
2.7 Metode Delphi	35
2.7.1 Langkah-langkah Metode Delphi	36
2.8 Mitigasi Risiko	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	41

3.1	Flowchart Metodologi Pelaksanaan Penelitian.....	41
3.2	Penjelasan Flowchart Metodologi Pelaksanaan Penelitian	42
3.2.1	Tahap Identifikasi dan Perumusan Masalah	43
3.2.2	Tahap Penilaian Risiko	46
3.2.3	Identifikasi Risiko	46
3.2.4	Analisis Risiko.....	49
3.2.5	Perencanaan Mitigasi Risiko	49
3.2.6	Tahap Analisis, pembahasan dan Penarikan Simpulan serta Saran	49
BAB IV PENGUMPULAN DATA		51
4.1	Pengumpulan Data.....	51
4.1.1	Tahap Penetapan Konteks	51
4.1.2	Tahap Identifikasi Risiko pada ULP Kota Bontang	54
4.2	Tahap Pengolahan Data	60
4.2.1	Identifikasi Risiko dengan Metode Delphi	60
4.3	Pembuatan Tabel <i>Severity</i> dan <i>Probability</i> sesuai Kondisi ULP	68
4.4	Penilaian Risiko	71
4.5	Evaluasi Risiko	76
4.6	Mitigasi Risiko	78
4.7	Sistem Manajemen Risiko untuk ULP Kota Bontang	83
4.7.1	Mandat dan Komitmen	84
4.7.2	Proses Manajemen Risiko	85
4.7.3	Komunikasi dan Konsultasi.....	85
4.7.4	Menentukan Konteks.....	86
4.7.5	Penilaian Risiko.....	87
4.7.6	Evaluasi Risiko	88
4.7.7	Mitigasi Risiko	88
4.7.8	Pemantauan dan Pengkajian	89
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		91
5.1	Analisis Sistem Manajemen Risiko pada ULP Kota Bontang dengan Modifikasi SPIP	91
5.2	Analisis Hasil Identifikasi Risiko pada ULP Kota Bontang dengan Metode Delphi dan Proses Konsensus.....	93
5.3	Analisis Pembuatan Tabel <i>Severity</i> dan <i>Probability</i> sesuai Kondisi ULP Kota Bontang	102
5.4	Analisis Penilaian Risiko.....	103
5.5	Analisis Mitigasi Risiko pada ULP Kota Bontang.....	109
5.6	Rekomendasi Mitigasi Risiko pada ULP Kota Bontang	110
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN		111
6.1	Simpulan.....	109
6.2	Saran	110
DAFTAR PUSTAKA.....		111
LAMPIRAN		115
BIODATA PENULIS		127

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Severity Level	20
Tabel 2.2 Probability Level.....	20
Tabel 2.3 Matriks Analisis Risiko.....	21
Tabel 2.4 Respon Risiko	21
Tabel 4.1 Biodata Responden Delphi	56
Tabel 4.2 Perubahan Pernyataan Potensi Risiko.....	59
Tabel 4.3 Pengolahan Data Kuisioner Delphi Putaran II dan III	64
Tabel 4.4 Severity Level SPIP	69
Tabel 4.5 Modifikasi Tabel severity untuk ULP Kota Bontang	70
Tabel 4.6 Probability Level SPIP.....	71
Tabel 4.7 Matriks Analisis Risiko SPIP.....	72
Tabel 4.8 Respon Risiko SPIP	72
Tabel 4.9 Hasil Perkalian Potensi Risiko.....	74
Tabel 4.10 prioritas Mitigasi Risiko di ULP Kota Bontang.....	77
Tabel 4.11 Potensi Risiko di ULP Kota Bontang yang Dimitigasi.....	81
Tabel 4.12 Rekomendasi Mitigasi Risiko	82
Tabel 5.1 Perubahan Pernyataan Potensi Risiko Metode Delphi.....	95
Tabel 5.2 Tambahan Potensi Risiko.....	96
Tabel 5.3 Hasil Perkalian Potensi Risiko di ULP Kota Bontang.....	104

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bontang	14
Gambar 2.2 Struktur Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang	15
Gambar 2.3 <i>Framwork</i> Manajemen Risiko ISO 31000	24
Gambar 2.4 <i>Australian/New Zealand Standard Framework</i>	24
Gambar 2.5 Unsur-unsur Sistem Pengendalian <i>Intern</i> Pemerintah	34
Gambar 2.6 Metode Delphi untuk Penarikan Opini Obyektif	38
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Metodologi Pelaksanaan Penelitian	41
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Metodologi Pelaksanaan Penelitian (lanjutan)	42
Gambar 3.3 Modifikasi SPIP Sesuai ISO 31000 di ULP Kota Bontang	45
Gambar 3.4 Algoritma Metode Delphi	47
Gambar 4.1 Struktur Organisasi ULP Kota Bontang.....	52
Gambar 4.2 Diagram Alur Dokumen Pelayanan Penyedia Barang/Jasa Pemerintah	53
Gambar 4.3 Alur Proses Pengusulan Pengadaan Barang/Jasa	57
Gambar 4.4 Hasil Pengolahan Rataan Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang.....	61
Gambar 4.5 Hasil Pengolahan Median Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang	62
Gambar 4.6 Hasil Pengolahan Standar Deviasi Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang	63
Gambar 4.7 Hasil Pengolahan <i>Inter Quartile Range</i> (IQR) Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang	61
Gambar 4.8 Nilai Rataan Antar Putaran Delphi.....	67
Gambar 4.9 Nilai Standar Deviasi Antar Putaran Delphi	67
Gambar 4.10 Nilai IQR Antar Putaran Delphi.....	68
Gambar 4.11 Siklus Pengambilan Keputusan Perlakuan Risiko	78
Gambar 4.12 Alur Perumusan Mitigasi Peneliti dan <i>expert</i>	80
Gambar 4.13 Kerangka Kerja Manajemen Risiko di ULP Kota Bontang Sesuai ISO 31000	84
Gambar 5.1 Alur Manajemen Risiko di ULP Kota Bontang	92
Gambar 5.2 Prosentase Kuisisioner Delphi Putaran I.....	94
Gambar 5.3 Hasil Pengolahan Kuisisioner Delphi Putaran II	98
Gambar 5.4 Hasil Pengolahan Kuisisioner Delphi Antar Putaran.....	100
Gambar 5.5 Peta Risiko di ULP Kota Bontang.....	107
Gambar 5.6 Kategori Risiko di ULP Kota Bontang	108

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB I

PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah yang menjadi dasar penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat yang akan dicapai dalam penelitian, serta ruang lingkup yang berisi batasan dan asumsi yang digunakan dalam penelitian ini.

1.1 Latar belakang

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah merupakan unsur perencanaan penyelenggaraan Pemerintah Kota Bontang. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah mempunyai tugas melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah di bidang perencanaan pembangunan daerah. Peran Bappeda sangat strategis, karena perencanaan merupakan pijakan awal untuk menentukan arah pembangunan daerah dengan mengoptimalkan sumber daya dan melibatkan para pelaku pembangunan.

Perencanaan menjadi hal yang penting dari suatu pemerintahan agar segala sistem yang di kelola pemerintah terkondisikan dengan baik. Tanpa perencanaan yang jelas, dalam sebuah sistem tidak akan memiliki ide yang terarah mengenai apa yang akan dilakukan. Sehingga hanya mempunyai peluang kecil untuk mencapai sasaran atau mengetahui kapan dan di mana akan keluar dari jalur dan mengendalikan juga menjadi sebuah pekerjaan yang sia-sia (Freeman, 1996). Hal ini menjadikan sebuah pertimbangan dalam sebuah sistem akan sebuah perencanaan. Karena apabila jika terlalu sering, kesalahan dalam rencana mempengaruhi masa depan seluruh lingkup sistem.

Bappeda Kota Bontang memiliki beberapa program kegiatan yang menunjang visi dan misi Kepala Daerah dimana salah satunya adalah Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Saat ini kedudukan ULP Kota Bontang menempel pada Badan Perencanaan Pembangunan Kota Bontang. Peraturan Presiden Nomor 54 tahun 2010 (perpres 54/2010) tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (pengganti dan Keppres 80 tahun 2003) telah mengamanatkan dibentuknya Unit Layanan Pengadaan (ULP) yang berfungsi melaksana-

kan pengadaan Barang/Jasa di K/L/D/I (Kementerian/ Lembaga/Satuan Kerja Perangkat Daerah/Institusi lainnya) yang bersifat permanen, dapat berdiri sendiri atau melekat pada unit yang sudah ada. Berdasarkan definisi tersebut dapat diketahui bahwa fungsi utama ULP adalah pelaksanaan pengadaan, artinya unit inilah yang melaksanakan proses pengadaan mulai dari menyusun rencana pemilihan penyedia barang dan jasa sampai dengan melakukan evaluasi administrasi, teknis dan harga terhadap penawaran yang masuk.

Pengadaan barang/jasa secara umum dapat didefinisikan sebagai suatu proses untuk mendapatkan barang atau jasa mulai dari kegiatan perencanaan, penentuan standar, pengembangan spesifikasi, pemilihan penyedia, negosiasi harga, manajemen kontrak, pengendalian, penyimpanan dan pelepasan barang serta fungsi-fungsi lainnya yang terkait dalam proses tersebut, untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam suatu organisasi. Pengadaan barang dan jasa merupakan suatu aktivitas dari pemerintah dalam hal pengadaan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sehubungan dengan fungsinya sebagai pelayan masyarakat (Sarah Lery Mboeik, 2005). Menurut Nugraha (2003), ada 2 (dua) pertimbangan kenapa pengadaan barang dan jasa harus dilakukan melalui tender. Pertama, supaya barang yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Baik itu dari segi kualitas maupun kuantitas dengan harga yang lebih bersaing. Kedua, barang dan jasa tersebut dapat diperoleh sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan dan hasilnya dapat dipertanggungjawabkan (*effisien* dan *efektif*).

Pengadaan barang/jasa dalam kegiatan pembangunan di pemerintah memiliki porsi yang cukup besar, baik dilihat dari besaran porsi anggarannya atau dari banyaknya kasus pengadaan yang terjadi. Data KPK menunjukkan bahwa lebih dari 70% kasus korupsi di Indonesia berasal dari pengadaan barang dan jasa dan 3.423 kasus korupsi yang ditangani BPKP sejak tahun 2003 adalah kasus pengadaan barang dan jasa. Akibat dari pengadaan yang tidak diatur dengan baik sudah banyak terjadi dengan munculnya hambatan dalam kegiatan pembangunan pemerintah.

Jika pengadaan barang dan jasa tidak dilakukan dengan baik, dampak yang ditimbulkan akan berpengaruh terhadap tujuan rencana Kepala Daerah dan

Pemerintahan Kota Bontang yaitu sebagai berikut (1) mempengaruhi target dan sasaran pembangunan fisik menjadi terbengkalai karena disebabkan kualitas barang dan volume pekerjaan tidak sesuai persyaratan serta waktu proses pelaksanaan sangat lama, (2) merugikan keuangan dan perekonomian negara dan menghambat pertumbuhan pembangunan nasional, (3) infrastruktur menelan biaya yang tinggi namun tidak dibarengi dengan kualitas yang baik, (4) kinerja dan pelayanan pemerintahpun dapat dipengaruhi jika terjadi keterlambatan dalam pengadaan barang dan jasa. Selain berdampak pada pemerintaahan pengadaan barang dan jasa juga berdampak pada masyarakat jika dalam proses pengadaan terhambat maka program kerja Kepala Daerah juga terlambat yang berarti masyarakat tidak dapat merasakan manfaat pembangunan sesuai dengan waktunya.

Definisi dari risiko adalah kemungkinan terjadinya sesuatu yang akan mempunyai dampak terhadap tujuan (AS/NZS 4360:2004). Kemungkinan kejadian yang mengancam pencapaian tujuan dan sasaran instansi pemerintah (PP 60/2008 Ps. 3 ayat (1) b). Pada umumnya, risiko tidak dapat dihilangkan ataupun dihindari begitu saja, tetapi risiko dapat dikelola dengan baik menurut kebutuhan perusahaan. Biasanya risiko yang terjadi tidak dapat dihilangkan secara langsung, namun risiko tersebut dapat dikurangi melalui tindakan-tindakan untuk meminimalisir dampak serta probabilitasnya (Kayis dan Karningsih, 2012). Kegagalan tercapainya tujuan dan misi bagi organisasi publik dapat mengakibatkan *distrust* (ketidakpercayaan) dari publik atas pelayanan yang diberikan (Ampri, 2006). Karena pentingnya proses pengadaan dalam suatu perencanaan maka harus dicermati dengan baik apa yang dapat menghambat proses tersebut. Dengan mengetahui potensi risiko maka dapat meminimalisir terjadinya kegagalan dan keterlambatan dalam menjalankan program pemerintah. Sebagian besar kegiatan dapat diartikan sebagai pengurangan terstruktur ketidakpastian. Persoalan yang melingkupi lingkungan strategis suatu perusahaan adalah ketidakpastian. Apa yang kita anggap terbaik saat ini belum tentu terbaik untuk waktu mendatang, karena kondisi cepat berubah dengan penuh ketidakpastian (Kwak dan LaPlace, 2005). Dengan situasi demikian, setiap perusahaan harus dapat mengantisipasi segala macam kemungkinan yang terjadi

di masa mendatang. Ketidakpastian penuh dengan risiko, namun terdapat juga peluang yang dapat dimanfaatkan.

Sumber risiko bisa berasal dari dalam (internal) maupun dari luar (eksternal). Berdasarkan tingkatan risiko dibedakan menjadi: (1) risiko manajemen yang mengarah kepada yang bersifat strategis/kebijakan dan finansial, yang di dalam pemerintahan bisa disejajarkan dengan level kebijakan/program dengan indikator kinerjanya berupa *impact/outcome* dan (2) risiko operasional yang mengarah kepada kegiatan teknis maupun operasional, yang di dalam pemerintahan bisa disejajarkan dengan level kegiatan dengan indikator output). Sumber risiko berasal dari internal pada level operasional misalnya: pengelolaan *man-money, material* (3M), sistem dan prosedur, kelembagaan intern dan lainnya, sedangkan risiko yang berasal dari eksternal misalnya akibat regulasi, pasar, kondisi sosial-budaya masyarakat, faktor lingkungan dan lainnya (Suwandi, 2010).

Menurut Smith (1990) Manajemen Risiko didefinisikan sebagai proses identifikasi, pengukuran dan kontrol keuangan dari sebuah risiko yang mengancam aset dan penghasilan dari sebuah perusahaan atau proyek yang dapat menimbulkan kerusakan atau kerugian pada perusahaan tersebut. Sedangkan menurut Peraturan Menteri Keuangan (2008), Manajemen risiko adalah pendekatan sistematis untuk menentukan tindakan terbaik dalam kondisi ketidakpastian. Tindakan manajemen risiko diambil oleh para praktisi untuk merespon bermacam-macam risiko. Responden melakukan dua macam tindakan manajemen risiko yaitu mencegah dan memperbaiki. Tindakan mencegah digunakan untuk mengurangi, menghindari atau mentransfer risiko pada tahap awal proyek. Sedangkan tindakan memperbaiki adalah untuk mengurangi efek-efek ketika risiko terjadi atau ketika risiko harus diambil (Shen, 1997). Dengan demikian, manajemen risiko dapat membantu suatu instansi dalam menetapkan strategi ke depannya, kemudian meninjau kembali strategi yang telah diterapkan sehingga dapat relevan dengan situasi yang terus berkembang (Priyarsono, 2013).

Perkembangan manajemen risiko sektor publik di Indonesia memang belum seperti pada sektor privat, tetapi pemerintah sudah melangkah ke arah tersebut (Ampri, 2006). Wacana tentang manajemen risiko mulai muncul sejak

manajemen risiko dijadikan sebagai salah satu program utama dari strategi dan kebijakan Departemen Keuangan yang dinyatakan dalam Keputusan Menteri Keuangan (Kepmenkeu) No. 464/KMK.01/2005 tanggal 29 September 2005 tentang Pedoman Strategi dan Kebijakan Departemen Keuangan (*Road-map* Departemen Keuangan) tahun 2005-2009 yang berisi tentang penerapan manajemen risiko pada lingkup Kementrian Keuangan.

Manajemen risiko dirancang untuk dapat mengidentifikasi, menganalisa dan mengendalikan risiko yang mungkin terjadi pada setiap proses aktivitas yang dijalankan. Apabila instansi pemerintah telah memiliki dan menjalankan manajemen risiko yang efektif maka risiko yang dihadapi oleh pemerintah telah diidentifikasi dan dikelola sedemikian rupa sampai dengan tingkatan tertentu yang dapat diterima oleh pemerintah (Nurharyanto, 2009). Pada awal proses implementasinya, manajemen risiko seringkali dipersepsikan sebagai penghambat kemajuan, memperlama proses internal perusahaan, dan membebani keuangan perusahaan, serta hal negatif lainnya. Namun dengan berjalannya waktu, apalagi setelah menghadapi dan mengalami krisis moneter serta krisis keuangan global, akhirnya para pelaku ekonomi mengakui bahwa penerapan manajemen risiko di perusahaan telah menjadi suatu kebutuhan. Termasuk dalam meraih peluang bisnis, bukan semata-mata menghindari bahaya kerugian.

Melihat pentingnya penerapan manajemen risiko, pemerintah pun juga telah mengeluarkan beberapa peraturan yang secara eksplisit menekankan untuk diterapkannya manajemen risiko ini. Sebagai salah satu contoh adalah peraturan yang dikeluarkan menteri BUMN terkait persyaratan manajemen risiko pada seluruh Badan Usaha Milik Negara yang tertuang dalam Peraturan Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Nomor: Per-01/MBU/2011 Tentang Penerapan Tata Kelola Perusahaan Yang Baik (*Good Corporate Governance*).

Sebagai unsur pelaksana Pemerintah Kota Bontang, Bappeda memiliki tugas pokok dalam penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah di bidang Perencanaan Pembangunan Daerah yang diatur berdasarkan Peraturan Wali Kota No. 36 Tahun 2012. Dalam praktiknya penerapan manajemen risiko di Bappeda Kota Bontang belum dilaksanakan dengan baik. Kesadaran akan manajemen risiko dapat dikatakan sangat kecil sehingga kebutuhan untuk melakukan

manajemen risiko belum dapat dilakukan. Dalam lingkungan pemerintahan sudah ada Undang-undang yang mengatur manajemen risiko yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Tahun 2008 yang bernama Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP). SPIP merupakan proses yang integral pada tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara terus menerus oleh pimpinan dan seluruh pegawai untuk memberikan keyakinan memadai atas tercapainya tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, keandalan pelaporan keuangan, pengamanan aset negara, dan ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan yang diselenggarakan secara menyeluruh di lingkungan pemerintah pusat dan pemerintah daerah (PP 60/2008, Bab I Ps. 1 butir 1&2). Tujuan SPIP sebagaimana disebutkan dalam PP Nomor 60 Tahun 2008 adalah untuk memberikan keyakinan memadai atas tercapainya tujuan organisasi. Pemberian jaminan berupa keyakinan memadai terhadap tercapainya tujuan sebaiknya dapat diberikan sejak tahap manajemen perumusan kebijakan, perencanaan, penganggaran, pelaksanaan anggaran, penatausahaan pelaksanaan anggaran, pelaporan pelaksanaan anggaran, dan pemantauan.

Tetapi pada praktiknya, pelaksanaan SPIP di lingkungan pemerintahan Kota Bontang khususnya Bappeda Kota Bontang belum pernah dilaksanakan karena tidak adanya konsekuensi dari pemerintah pusat dalam pelaksanaan SPIP itu sendiri. Walau pemerintah belum mewajibkan semua organisasi untuk menjalankan SPIP tapi dampak akibat risiko pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang perlu diatur dengan baik agar tidak mengganggu pembangunan daerah dan kinerja dan pelayanan pegawai. Karena jika terjadi keterlambatan dalam pembangunan dan kinerja pegawai yang buruk dapat mengakibatkan ketidakpercayaan publik terhadap kinerja instansi pemerintah. Panduan implementasi SPIP masih kurang mendetail juga terlalu umum karena SPIP merupakan alat manajemen risiko yang akan diimplementasikan ke seluruh instansi pemerintah. Padahal kondisi riil untuk masing-masing instansi pemerintah berbeda-beda. Untuk itu, perlu dilakukan modifikasi terhadap SPIP agar dapat dipergunakan dengan lebih mudah untuk manajemen risiko di Bappeda Kota Bontang khususnya Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

Dalam praktiknya di Indonesia, Kementerian BUMN yang telah mewajibkan penerapan manajemen risiko pada setiap BUMN sesuai dengan Peraturan Menteri BUMN Nomor 01/2011, namun belum mewajibkan penggunaan Standar Nasional SNI ISO 31000:2011. SPIP akan dimodifikasi dengan mengikuti tahapan ISO 31000. Kerangka SPIP terdiri dari lingkungan pengendalian, penilaian risiko, kegiatan pengendalian, informasi dan komunikasi serta pemantauan pengendalian *intern*. Pada penelitian ini akan dilakukan modifikasi pada tahapan penilaian risiko yang pada penerapan kerangka ISO 31000 pada tahapan SPIP tersebut.

Dalam kerangka manajemen risiko ISO 31000:2009, berisikan prinsip-prinsip manajemen risiko yang bersifat eksplisit. Kerangka kerja manajemen risiko tersebut mengadopsi pada prinsip kerja manajemen mutu *Plan-Do-Check-Action*. Adapun proses manajemen risiko pada ISO 31000:2009 ini antara lain penentuan konteks, penilaian risiko yang meliputi identifikasi risiko, analisis risiko dan evaluasi risiko, serta perlakuan terhadap risiko. Dalam pengelolaannya pada ISO 31000:2009 dilengkapi dengan konsultasi dan komunikasi serta *monitoring* dan *review*.

Tahapan identifikasi risiko merupakan tahapan mengenali terhadap seluruh aktivitas pemerintah dimana di penelitian ini dilakukan di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Identifikasi risiko dilaksanakan dengan tujuan untuk mengenali faktor-faktor risiko yang dapat menghambat pencapaian tujuan pemerintah, menyebabkan kerugian atau bahkan merusak reputasi pemerintah. Tahap identifikasi risiko dapat dilakukan dengan *brainstorming*, wawancara, kuisioner, penilaian berdasarkan pengalaman dan dokumen yang sudah ada serta observasi terhadap obyek amatan. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu Delphi. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh konsensus yang paling reliabel dari sebuah grup ahli. Teknik ini diterapkan di berbagai bidang, misalnya untuk teknologi peramalan, analisis kebijakan publik, inovasi pendidikan, program perencanaan dan lain-lain. Metode Delphi banyak diyakini merupakan metode yang lebih baik karena metode Delphi merupakan metode yang menyelaraskan proses komunikasi komunikasi suatu grup sehingga dicapai proses yang efektif dalam mendapatkan solusi masalah yang kompleks daripada

metode survei tradisional. Dalam penggunaan metode Delphi hal yang perlu diperhatikan yaitu pemilihan *expert* pada diskusi panel (Okoli dan Pawlowski, 2004). Metode Delphi dalam penelitian ini akan digunakan untuk identifikasi risiko dengan cara *brainstorming* dan wawancara *expert* (Markmann, 2012).

Setelah melakukan identifikasi risiko, tahapan selanjutnya yaitu melakukan analisis risiko. Tahapan ini merupakan aktivitas yang dilaksanakan untuk menilai besarnya pengaruh dari risiko-risiko yang telah diidentifikasi terhadap pencapaian tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Pada SPIP metode yang digunakan adalah metode *Control Self Assessment* (CSA). Dalam metode CSA ini menggunakan perhitungan skala dampak dan skala kemungkinan dimana perhitungannya dilakukan dengan melibatkan beberapa responden kemudian dilakukan perhitungan rata-rata atas skala yang ada. Dalam penelitian ini penilaian dilakukan oleh satu *expert* yang sangat paham kondisi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Dalam tahap analisis risiko biasa dilakukan penilaian terhadap *severity* dan *probability*.

Pada penelitian ini juga perlu dilakukan modifikasi terhadap tabel *severity* dan *probability* yang ada di SPIP karena kurang sesuai dengan kondisi Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) dan Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Penilaian terhadap *severity* dan *probability* dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu kualitatif, semi kuantitatif dan kuantitatif. Pada penelitian ini akan dilakukan analisis risiko secara semi kuantitatif. Analisis semi kuantitatif memberikan sebuah gambaran risiko yang lebih detail dalam prioritas risiko dibandingkan dengan analisis secara kualitatif. Analisis ini memungkinkan untuk melibatkan perkalian dari tingkat frekuensi dengan besaran numerik dari konsekuensi sehingga memungkinkan untuk melakukan beberapa kombinasi (Commonwealth of Australia, 2004).

Pada umumnya, risiko tidak dapat dihilangkan ataupun dihindari begitu saja, tetapi risiko dapat dikelola dengan baik menurut kebutuhan instansi. Biasanya risiko yang terjadi tidak dapat dihilangkan secara langsung, namun risiko tersebut dapat dikurangi melalui tindakan-tindakan untuk meminimalisir dampak serta probabilitasnya (Kayis dan Karningsih, 2012). Sehingga, setelah diketahui nilai risikonya kemudian dilakukan membuat rekomendasi mitigasi

risiko untuk mengatasi risiko-risiko yang telah teridentifikasi dan diambil langkah-langkah strategis untuk mengatasi berbagai kemungkinan risiko yang diprediksi akan muncul, sehingga tujuan kegiatan bisa dicapai.

Pengembangan sistem manajemen risiko yang baru pada Bappeda Kota Bontang dan Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang berdasarkan kerangka ISO 31000 akan menjadi usulan untuk perbaikan pada Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) yang saat ini telah ada. Dengan pengembangan sistem manajemen risiko yang lebih detil dan mudah diaplikasikan maka diharapkan pencapaian tujuan strategis dan tujuan kegiatan bisa lebih optimal, maka akuntabilitas instansi akan lebih terukur dan menjadi jaminan bagi tumbuhnya kepercayaan publik terhadap instansi pemerintahan sehingga proses pembangunan dapat berjalan dengan baik sesuai dengan harapan semua pihak.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini merumuskan permasalahan yang ingin diselesaikan di Bappeda Kota Bontang yaitu bagaimana membangun sistem manajemen risiko yang sesuai dengan kondisi Bappeda Kota Bontang (Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang) dengan memodifikasi Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) berdasarkan kerangka ISO 31000.

1.3 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai antara lain:

1. Melakukan identifikasi potensi risiko di Bappeda Kota Bontang khusus Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dengan menggunakan metode Delphi.
2. Melakukan analisis risiko yang terjadi berdasarkan tingkat *severity* dan *probability* yang telah disesuaikan dengan kondisi Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.
3. Merumuskan rekomendasi mitigasi risiko untuk potensi risiko yang terjadi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

4. Membuat sistem manajemen risiko yang baru untuk Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dengan melakukan modifikasi Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP).

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan sistem manajemen risiko Bappeda Kota Bontang sehingga dapat mendukung tercapainya tujuan organisasi secara efektif dan efisien.
2. Penelitian ini akan memperkaya perkembangan ilmu pengetahuan dalam pengelolaan risiko khususnya dalam bidang pemerintahan yang selama ini masih jarang dilakukan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini terbagi atas dua bagian dari batasan dan asumsi penelitian. Pada penelitian ini dilakukan batasan yaitu modifikasi Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) hanya pada tahapan penilaian risiko dimana akan dilakukan sesuai dengan kerangka ISO 31000 yang dimulai dari tahapan penetapan konteks, identifikasi risiko, analisis risiko dan rekomendasi mitigasi risiko.

Asumsi yang diterapkan pada penelitian ini adalah biaya untuk mitigasi dianggarkan oleh Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan thesis ini terdiri dari enam bab dimana pada tiap bab memiliki keterkaitan dengan bab selanjutnya. Sistematika yang digunakan adalah sebagai berikut:

Bab I : Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang dari penulisan thesis, perumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai, manfaat yang diperoleh, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan thesis.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi teori-teori yang akan digunakan terkait dengan thesis ini yang berjudul “Pengembangan sistem manajemen risiko di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Bontang berdasarkan kerangka ISO 31000”.

Bab III : Metodologi Penelitian

Pada bab ini menjelaskan alur sistematis dari penelitian. Metodologi penelitian ini terdiri dari tahapan-tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti mulai dari tahap awal sampai akhir.

Bab IV : Pengumpulan dan Pengolahan Data

Bab ini menjelaskan data-data yang dibutuhkan untuk memecahkan permasalahan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode, konsep, dan persamaan yang telah diuraikan sebelumnya pada tinjauan pustaka.

Bab V : Analisis dan Pembahasan

Pada bab ini akan diuraikan hasil-hasil perhitungan yang telah diperoleh dari pengolahan data. Pada bab ini juga dilakukan interpretasi dan pembahasan pemecahan masalah dengan konsep-konsep teori yang relevan.

Bab VI : Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran merupakan bab terakhir dalam penyusunan thesis ini. Bab ini berisi kesimpulan yang dihasilkan dari seluruh rangkaian penelitian yang telah dilakukan serta terdapat saran-saran yang dapat dijadikan rekomendasi untuk pihak terkait maupun untuk penelitian berikutnya.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi uraian teori-teori yang akan mendasari dalam menganalisa dan memecahkan permasalahan yang berhubungan dengan manajemen risiko pada Bappeda Kota Bontang serta Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP). Adapun sumber-sumber teori tersebut dari berbagai literatur, buku, penelitian-penelitian terdahulu, dan jurnal. Bab ini akan menjabarkan secara detail mengenai penelitian terdahulu dan informasi yang mendukung penelitian ini. Dari teori-teori ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan dengan jelas serta mendapatkan hasil analisis yang akurat.

2.1 Badan Perencanaan Pembangunan (Bappeda) Kota Bontang

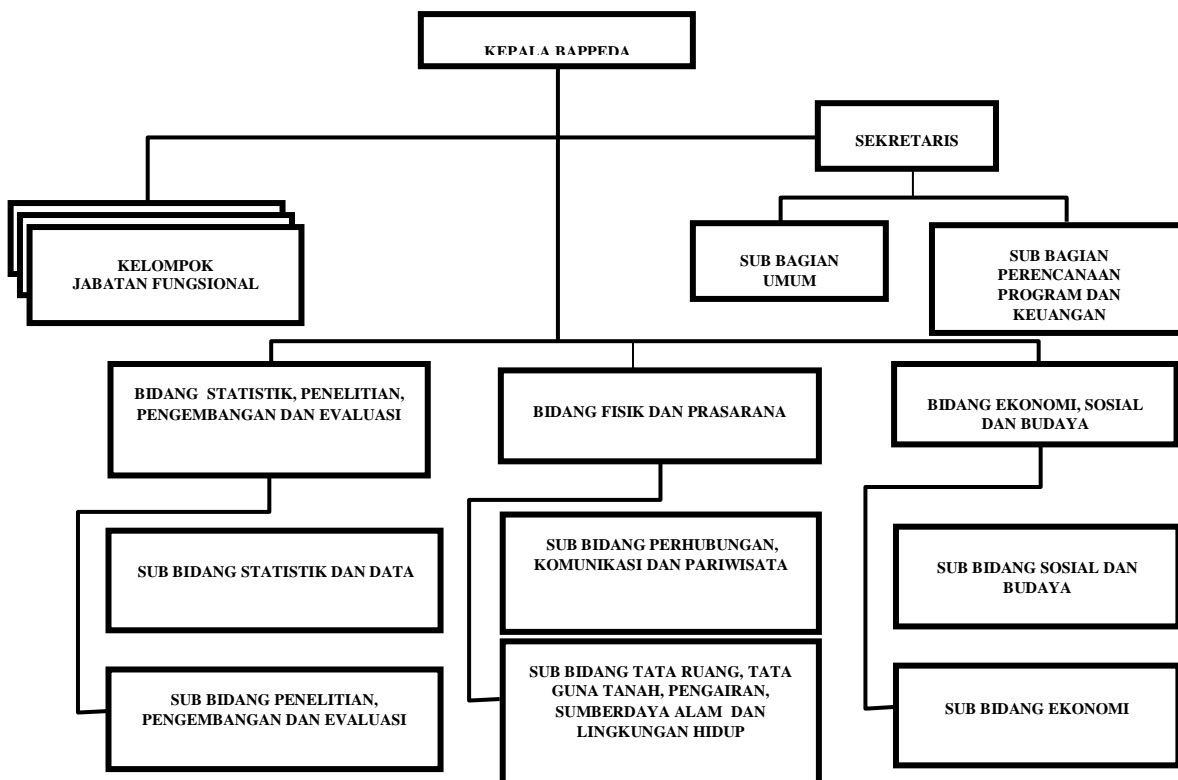
Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Bontang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Inspektorat, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Lembaga Teknis Daerah. Sebagai unsur pelaksana Pemerintah Kota Bontang, Bappeda memiliki tugas pokok dalam penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah di bidang Perencanaan Pembangunan Daerah yang diatur berdasarkan Peraturan Wali Kota No. 36 Tahun 2012. Adapun fungsi untuk melaksanakan tugas pokok tersebut Bappeda adalah perumusan kebijakan perencanaan pembangunan daerah; perencanaan dan pelaporan program kerja dan kegiatan perencanaan pembangunan daerah; pengkoordinasian pelaksanaan program kerja dan kegiatan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD); pembinaan, pengarahan, perumusan kebijakan, pengkoordinasian, pengendalian dan pengevaluasian terhadap penyelenggaraan urusan perencanaan pembangunan daerah.

Susunan Organisasi Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bontang terdiri dari :

1. Kepala Badan;
2. Sekretariat, membawahi :
 - a. Sub Bagian Umum;

- b. Sub Bagian Perencanaan Program dan Keuangan;
- 3. Bidang Fisik dan Prasarana, membawahi :
 - a. Sub Bidang Perhubungan, Komunikasi dan Pariwisata;
 - b. Sub Bidang Tata Ruang dan Tata Guna Tanah, Pengairan, Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup.
- 4. Bidang Ekonomi, Sosial dan Budaya, membawahi :
 - a. Sub Bidang Ekonomi;
 - b. Sub Bidang Sosial dan Budaya.
- 5. Bidang Statistik, Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi, membawahi :
 - a. Sub Bidang Statistik dan Data;
 - b. Sub Bidang Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi.
- 6. Kelompok Jabatan Fungsional Tertentu.

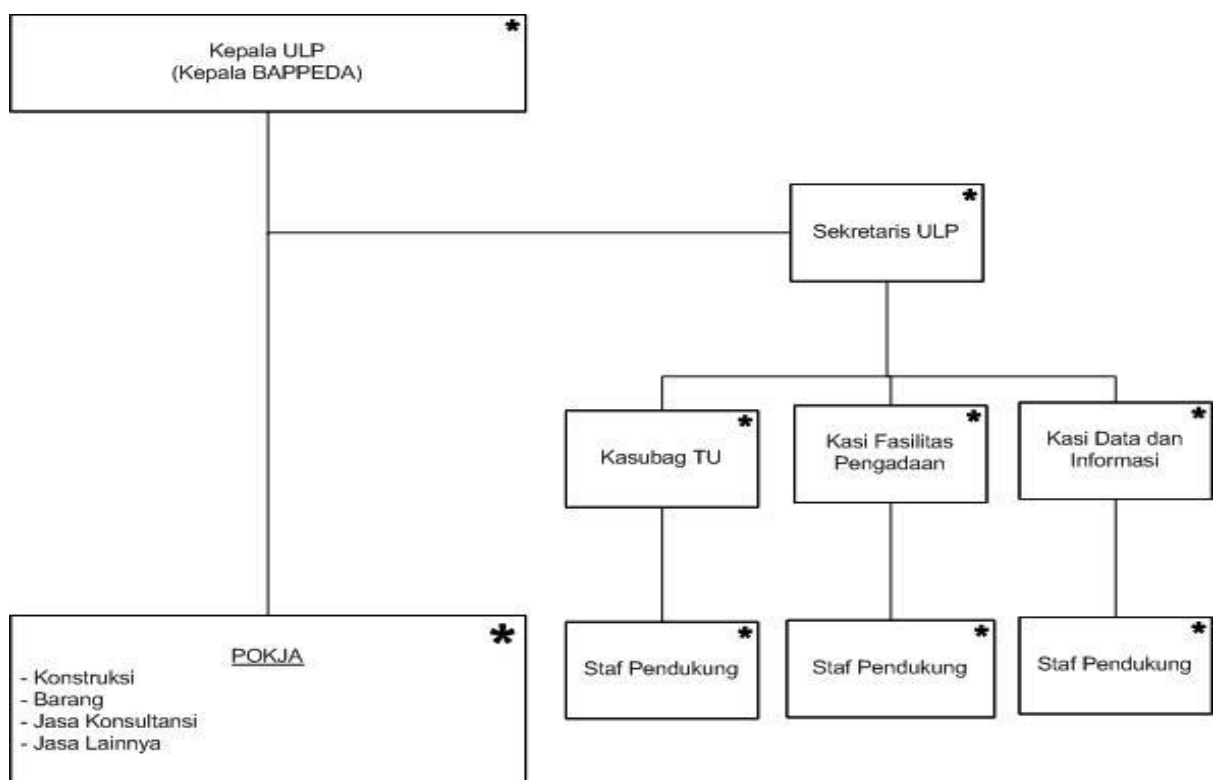
Secara lengkap bagan Susunan Organisasi dan Tata Kerja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kota Bontang dapat dilihat dalam Gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bontang (Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 7 tahun 2008)

2.2 Unit Layanan Pengadaan (ULP)

Unit layanan Pengadaan (ULP) adalah unit organisasi Kementerian/Lembaga/Pemerintah Daerah/Institusi yang berfungsi melaksanakan Pengadaan Barang atau Jasa yang bersifat permanen, dapat berdiri sendiri atau melekat pada unit yang sudah ada. Hingga saat ini kedudukan Unit layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang masih menempel pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Bontang. Adapun struktur organisasi Unit layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang adalah sebagai berikut.



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Unit layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang

2.2.1 Tugas pokok dan Wewenang Kelompok Kerja ULP/Pejabat Pengadaan

1. Menyusun rencana pemilihan Penyedia Barang/Jasa
2. Menetapkan Dokumen Pengadaan

3. Menetapkan besaran nominal Jaminan Penawaran
4. Mengumumkan pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa di website Kementerian/Lembaga/Pemerintah Daerah/Institusi masing-masing dan papan pengumuman resmi untuk masyarakat serta menyampaikan ke LPSE untuk diumumkan di portal Pengadaan Nasional
5. Menilai kualifikasi Penyedia Barang/Jasa melalui prakualifikasi atau pascakualifikasi
6. Melakukan evaluasi administrasi, teknis dan harga terhadap penawaran yang masuk
7. Khusus untuk Kelompok Kerja ULP :
 - Menjawab sanggahan
 - Menetapkan pemenang pengadaan barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang bernilai paling tinggi Rp 100 Milyar
 - Menetapkan pemenang seleksi jasa konsultansi yang bernilai paling tinggi Rp 10 Milyar
 - Menyampaikan hasil pemilihan dan salinan Dokumen Pemilihan Penyedia Barang/Jasa kepada Pejabat Pembuat Komitmen
 - Menyimpan dokumen asli pemilihan Penyedia Barang/Jasa
 - Membuat laporan mengenai proses pengadaan kepada Kepala Unit Layanan Pengadaan
8. Khusus untuk Pejabat Pengadaan :
 - Menetapkan Penyedia Barang/Jasa untuk pengadaan barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang bernilai paling tinggi Rp 200 juta
 - Menetapkan Penyedia Barang/Jasa untuk pengadaan barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang bernilai paling tinggi Rp 50 juta
 - Menyampaikan hasil Pemilihan dan salinan Dokumen Pemilihan Penyedia Barang/Jasa kepada PPK
 - Menyerahkan dokumen asli pemilihan Penyedia Barang/Jasa kepada PA/KPA

- Membuat laporan mengenai proses Pengadaan kepada PA/KPA
9. Memberikan pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan pengadaan barang/jasa kepada Pengguna Anggaran atau Kuasa Pengguna Anggaran.

2.2.2 Jenis Pengadaan

1. Barang adalah setiap benda baik berwujud maupun tidak terwujud, bergerak maupun tidak bergerak, yang dapat diperdagangkan, dipakai, dipergunakan atau dimanfaatkan oleh pengguna barang.
2. Pekerjaan konstruksi adalah seluruh pekerjaan yang berhubungan dengan pelaksanaan konstruksi bangunan atau pembangunan wujud fisik lainnya.
3. Jasa konsultasi adalah jasa layanan profesional yang membutuhkan keahlian tertentu diberbagai bidang keilmuan yang mengutamakan adanya olah pikir (*brainware*).
4. Jasa lainnya adalah jasa yang membutuhkan kemampuan tertentu yang mengutamakan keterampilan (*skillware*) dalam suatu sistem tata kelola yang telah dikenal luas di dunia usaha untuk menyelesaikan suatu pekerjaan atau segala pekerjaan dan/atau penyediaan jasa selain jasa konsultasi, pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan pengadaan barang.

2.3 Risiko dan Manajemen Risiko

Definisi Resiko menurut Risk Management Standards Australia dan Selandia Baru (AS/NZS) 4360:1999 adalah peluang terjadinya sesuatu yang akan berdampak pada pencapaian tujuan.

Risiko merupakan suatu kondisi ketidakpastian atau peristiwa-peristiwa yang tidak bisa diramalkan secara pasti akan terjadi di masa mendatang (Hanafi, 2006). Sementara Jorion (2001) mengatakan bahwa risiko merupakan volatilitas atau guncangan yang terjadi dan tidak diharapkan pada suatu tujuan tertentu. Dari berbagai definisi di atas, risiko dihubungkan dengan kemungkinan terjadinya akibat buruk (kerugian) yang tidak diinginkan atau tidak terduga. Risiko dapat berfokus pada penghindaran atas kehilangan yang ditimbulkan dari kejadian tidak diinginkan dalam suatu *project* (Ahmed et al, 2007).

Manajemen risiko merupakan bagian dari sebuah sistem manajemen, merupakan tahap awal dari proses peningkatan secara berkelanjutan yang diterapkan pada sebuah perusahaan atau organisasi. Manajemen risiko dapat didefinisikan sebagai proses untuk menghilangkan atau meminimalkan efek merugikan terhadap risiko yang dimiliki oleh sebuah sistem kerja (Djunaedi, 2005).

Manajemen risiko adalah metode yang tersusun secara logis dan sistematis, banyak terdapat teknik yang digunakan dalam melakukan manajemen risiko tergantung terhadap tipe risiko, namun sebagian besar memiliki rangkaian kegiatan yang sama yaitu identifikasi bahaya, evaluasi nilai risiko dan pengendalian. Proses ini dapat diterapkan pada semua tingkatan kegiatan, jabatan, proyek, produk maupun aset. Manajemen risiko dapat memberikan manfaat optimal jika diterapkan sejak awal kegiatan. Walaupun demikian manajemen risiko dapat dilakukan pada tahap pelaksanaan maupun operasional kegiatan (Djunaedi, 2005).

Kerugian tersebut merupakan sebuah ketidakpastian yang seharusnya dapat dipahami serta dikelola dengan benar dan efektif oleh organisasi sebagai langkah strategi perusahaan sehingga dapat memberikan nilai tambah terhadap bisnis organisasi tersebut. Dengan munculnya risiko akan memberikan pengaruh secara obyektif, terstruktur dalam fungsi *severity* dan *occurrence*. *Consequence* dapat diartikan sebagai range (luasan) dari kemungkinan hasil sebagai akibat terjadinya *event*. Sedangkan *occurrence* adalah penjelasan kualitatif mengenai probabilitas dan frekuensi. Jika dilihat melalui sebuah pendekatan, pada risiko terdapat dua pendekatan yakni kualitatif dan kuantitatif. Dimana terminologi kuantitatif yang dimaksud didapat dari pengukuran probabilitas terjadinya sebuah kejadian yang dikombinasikan dengan pengukuran konsekuensi dari kejadian tersebut. Hanafi (2009) menyebutkan bahwa secara matematis metode kuantitatif dari risiko dapat dituliskan sebagai berikut.

Risiko = probabilitas (frekuensi) x dampak (*severity*).....(1)
Dimana keduanya (probabilitas dan dampak) berpotensi mempengaruhi pencapaian tujuan dari organisasi.

Manajemen risiko merupakan gelombang solusi baru bagi manajemen untuk menghadapi tantangan dalam mengelola bisnis modern. Dalam perkembangan selanjutnya, manajemen risiko kemudian mengalami perluasan skala aktivitas, bukan hanya terkait dengan asuransi, namun telah dan harus menjadi bagian integral dari manajemen bisnis. Integrasi merupakan kata kunci dan karakteristik manajemen risiko modern. Seluruh anggota organisasi harus memiliki kesadaran dan kepedulian terhadap risiko dan bagaimana mengelola risiko yang dihadapi organisasi sesuai batas kewenangan masing-masing. Risiko dan manajemen risiko harus ditempatkan dalam perspektif seluruh-organisasi.

Dalam Institusi Pemerintahan, manajemen resiko disinggung dalam Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah, khususnya pasal 13 sampai dengan pasal 17. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 tersebut, secara tersirat mewajibkan Pimpinan Instansi Pemerintah baik Pusat maupun daerah untuk menerapkan prinsip-prinsip manajemen resiko dalam mengelola sumber daya yang ada di instansi pemerintah yang dipimpinnya dalam mencapai tujuan dari instansi pemerintah yang bersangkutan. Penerapan tersebut bersifat mutlak dan harus dilakukan, demi keakuratan penilaian atas resiko dari instansi pemerintah yang dipimpinnya, sehingga resiko atau hambatan tersebut bisa diatasi dan tujuan instansi pemerintah yang dipimpinnya terwujud. Dalam lampiran Peraturan Pemerintah nomor 60 tahun 2008, tentang daftar uji pengendalian intern pemerintah pada bagian II, penilaian resiko disebutkan bahwa pimpinan instansi pemerintah merumuskan pendekatan manajemen risiko dan kegiatan pengendalian risiko yang diperlukan untuk memperkecil risiko dan pimpinan instansi pemerintah atau evaluator harus berkonsentrasi pada penetapan tujuan instansi, pengidentifikasian dan analisis risiko serta pengelolaan risiko pada saat terjadi perubahan.

Evaluasi Risiko Residual dilakukan dengan cara melakukan analisis nilai *severity* dan nilai *probability* dan tingkat risiko untuk setiap akibat dari ancaman yang terjadi. *Severity* adalah dampak terukur yang ditimbulkan oleh suatu risiko, yang diukur berdasarkan tabel (contoh) berikut:

Tabel 2.1 *Severity Level*

Severity Level (Tingkat Keparahan)	Keterangan
Sangat tinggi/ katastropik	Mengancam program dan organisasi serta <i>stakeholders</i> . Kerugian sangat besar bagi organisasi dari segi keuangan maupun politis
Besar	Mengancam fungsi program yang efektif dan organisasi. Kerugian cukup besar bagi organisasi dari segi keuangan maupun politis
Menengah/medium	Mengganggu administrasi program. Kerugian keuangan dan politis cukup besar
Kecil	Mengancam efisiensi dan efektivitas beberapa aspek program. Kerugian kurang material dan sedikit mempengaruhi <i>stakeholders</i>
Sangat rendah/ tidak signifikan	Dampaknya dapat ditangani pada tahap kegiatan rutin. Kerugian kurang material dan tidak mempengaruhi <i>stakeholders</i>

(Sumber : Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP), 2008)

Probability adalah potensi kemungkinan terjadinya *risk event* berdasarkan data *history/current control/knowledge base*. Analisis *Probability* dilakukan dengan menggunakan tabel berikut:

Tabel 2.2 *Probability Level*

Probability Level (Tingkat Kemungkinan)		Kriteria
Rating	%	
1	0-10	Sangat tidak mungkin/hampir mustahil
2	10-30	Kecil kemungkinan, tapi tdk mustahil
3	30-50	Kemungkinan terjadi
4	50-90	Sering terjadi
5	> 90	Hampir pasti terjadi

(Sumber : Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP), 2008)

Penentuan nilai tingkat risiko untuk proses identifikasi risiko dengan pendekatan *bottom-up* diawali dengan melakukan agregasi nilai *Severity* dan *Probability* untuk masing – masing *risk event* melalui tabel berikut.

Tabel 2.3 Matriks Analisis Risiko

Matriks Analisis Risiko (5X5)			Dampak				
			1	2	3	4	5
Deskripsi	Probabilitas	Likelihood	Tidak signifikan	Kecil	Medium	Besar	Katas-tropik
Hampir pasti	90%	5					
Kemungkinan besar	70%	4					
Mungkin	50%	3					
Kemungkinan kecil	30%	2					
Sangat jarang	10%	1					

(Sumber : Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP), 2008)

Tabel 2.4 Respon Risiko

Apa yang Terjadi	Apa yang Harus Dilakukan
Risiko Status Sangat Tinggi	
Tujuan dan hasil tidak tercapai Mengakibatkan kerugian finansial yang besar Mengurangi kapabilitas instansi Reputasi instansi sangat menurun	Pengelolaan yang bersifat urgen dan aktif, melibatkan pimpinan tingkat tinggi. Strategi risiko wajib dilaksanakan secepatnya. Pendekatan yang segera dan tepat serta pelaporan secara rutin

Risiko Status Tinggi	
Beberapa tujuan dan hasil tidak tercapai. Mengakibatkan kerugian finansial yang cukup besar. Mengurangi kapabilitas instansi. Cukup menurunkan reputasi.	Perlu pengelolaan aktif dan review rutin. Strategi harus dilaksanakan, terutama difokuskan pada pemeliharaan kendali yang sudah baik. Pendekatan yang tepat
Risiko Status Menengah	
Mengganggu kualitas atau ketepatan waktu dari tujuan dan hasilnya. Mengakibatkan kerugian finansial, pengurangan kapabilitas dan reputasi yang reasonable.	Perlu dikelola dan direviu secara rutin. Perlu pengendalian intern yang efektif dan pemantauan. Strategi harus dilaksanakan.
Risiko Status Rendah	
Mengganggu kualitas, kuantitas, dan ketepatan waktu dari tujuan dan hasilnya. Mengakibatkan kerugian finansial, penurunan kapabilitas dan reputasi yang tidak besar/minimal	Prosedur rutin yang cukup untuk menanggung dampak. Perlu pengendalian intern yang efektif dan pemantauan. Strategi yang fokus pada pemantauan dan reviu terhadap prosedur pengendalian yang sudah ada.
Risiko Status Sangat Rendah	
Dampak terhadap pencapaian tujuan dan hasil adalah sangat kecil. Kerugian keuangan, penurunan kapabilitas, atau reputasi adalah sangat kecil.	Hanya perlu pemantauan singkat. Pengendalian normal sudah mencukupi. Jika sama sekali tidak diperhatikan, risiko-risiko ini dapat meningkat statusnya/prioritasnya.

(Sumber : Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP), 2008)

2.4 ISO 31000:2009

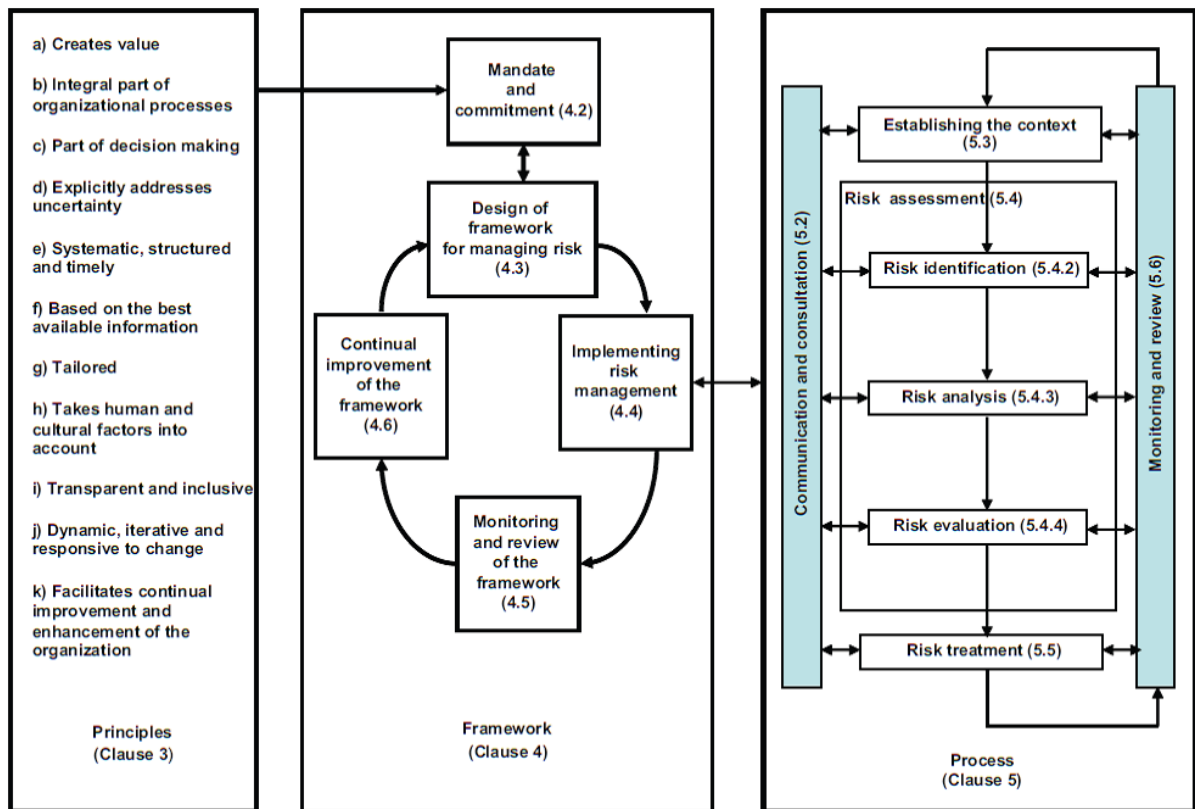
Dalam upaya untuk menerapkan manajemen risiko salah satu panduan yang dapat digunakan sebagai acuan adalah *ISO 31000– Risk management — Principles and guidelines*. Standar dari ISO 31000 tersebut juga sepenuhnya dijadikan acuan dari terbitnya SNI ISO31000 Standard Manajemen Resiko yang dikeluarkan oleh BSN (Badan Standarisasi Nasional) pada kuartal kedua tahun

2012. Dalam upaya mengimplementasikan manajemen risiko pada perusahaan, hal pertama yang perlu dilakukan untuk dapat menerapkan manajemen risiko tersebut adalah dengan memahami secara baik terkait standard yang akan digunakan sebagai acuannya, yaitu ISO 31000.

Untuk memahami terkait manajemen risiko, hal pertama yang harus difahami adalah tentang definisi serta maksud dari penggunaan kata risiko dan manajemen risiko itu sendiri. Pemahaman tersebut bertujuan untuk memberikan gambaran tentang bagaimana ISO 31000 mengartikan serta mendefinisikan risiko yang menjadi objek *assessment* nya. Berdasarkan ISO 31000:2009, makna atau definisi dari kata-kata tersebut adalah sebagai berikut:

- Risiko adalah dampak/akibat yang bisa bersifat positif ataupun negatif yang muncul dari adanya suatu ketidak pastian dalam upaya pencapaian tujuan perusahaan, dimana dampak tersebut merupakan deviasi/penyimpangan dari tujuan yang diharapkan.
- Manajemen risiko adalah sebuah rangkaian aktivitas yang dilakukan secara terintegrasi dalam upaya mengendalikan serta mengarahkan sebuah perusahaan dalam menghadapi risiko yang ada.

Selanjutnya, setelah memiliki pemahaman terkait definisi dari risiko dan manajemen risiko, maka perlu difahami tentang bagaimana ISO 31000 memberikan pendekatan dalam mengelola sebuah risiko yang ada pada perusahaan. Pendekatan yang dilakukan pada ISO 31000 adalah dengan memberikan gambaran terkait hubungan struktur antara prinsip, framework dan proses dalam menjalankan manajemen risiko secara efektif. Hubungan atau relasi dari ketiga hal tersebut tergambar pada gambar berikut :



Gambar 2. 3 Framework Manajemen Risiko ISO 31000:2009 (Manajemen Risiko ISO 31000:2009, 2011)

Dari gambar diatas, maka dapat terlihat dengan jelas terkait bagaimana hubungan antara prinsip, framework dan proses dalam melakukan manajemen risiko. Dengan gambaran tersebut maka dalam upaya penerapan manajemen risiko terdapat 3 hal utama yang perlu difahami untuk dijalankan, yaitu prinsip, framework dan proses. Secara terperinci, penjelasan terkait ketiga hal tersebut adalah sebagai berikut.

2.4.1 Prinsip

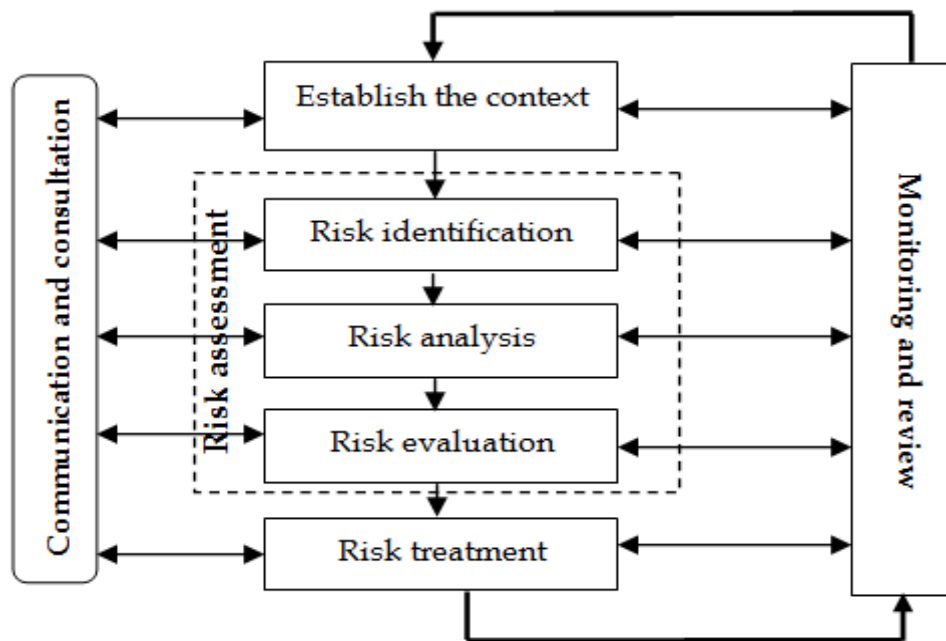
Dalam menerapkan manajemen risiko pada sebuah perusahaan, ISO 31000 menentukan 11 prinsip yang harus dipatuhi, yang bertujuan agar penerapan manajemen risiko berjalan secara efektif. Kesebelas prinsip tersebut terdiri dari

1. *creates value*: Manajemen risiko menciptakan nilai tambah
2. *an integral part of organizational processes*: Manajemen risiko adalah bagian integral proses dalam organisasi

3. *part of decision making*: Manajemen risiko adalah bagian dari pengambilan keputusan
4. *explicitly addresses uncertainty*: Manajemen risiko secara eksplisit menangani ketidakpastian
5. *systematic, structured and timely*: Manajemen risiko bersifat sistematis, terstruktur, dan tepat waktu
6. *based on the best available information*: Manajemen risiko berdasarkan informasi terbaik yang tersedia
7. *tailored*: Manajemen risiko dibuat sesuai kebutuhan
8. *takes human and cultural factors into account*: Manajemen risiko memperhitungkan faktor manusia dan budaya
9. *transparent and inclusive*: Manajemen risiko bersifat transparan dan inklusif
10. *dynamic, iterative and responsive to change*: Manajemen risiko bersifat dinamis, iteratif, dan responsif terhadap perubahan
11. *facilitates continual improvement and enhancement of the organization*: Manajemen risiko memfasilitasi perbaikan dan pengembangan berkelanjutan organisasi.

2.5 Proses Manajemen Risiko

Manajemen risiko memiliki beberapa standar antara lain AS/NSZ 4360:2004, COSO *Enterprise Risk Management* 2004 dan AS/NZS ISO 31000:2009. Pada penelitian ini menggunakan kerangka manajemen risiko AS/NZS ISO 31000:2009. Adapun Elemen-elemen pokok dalam proses manajemen risiko yang bersumber dari AS/NZS ISO 31000:2009, adalah pada Gambar 2.1 berikut ini:



Gambar 2. 4 Australian/New Zealand Standard (AS/NZS 4360:2004) Framework

Kerangka manajemen risiko ISO 31000:2009 merupakan standar manajemen risiko yang generik dimana dalam kerangka ini perspektif yang digunakan lebih luas dan konseptual dibandingkan dengan kerangka yang lain (Susilo, 2011).

2.5.1 Komunikasi dan Konsultasi

Komunikasi dan konsultasi dengan *stakeholder* internal dan eksternal yang tepat pada setiap tahapan dari proses manajemen risiko dan proses secara keseluruhan guna mendapatkan daftar risiko yang dihadapi perusahaan.

2.5.2 Menetapkan Ruang Lingkup

Tahapan ini dilakukan dengan menetapkan ruang lingkup organisasi, hubungan organisasi dengan lingkungan eksternal dan internalnya, tujuan dan strategi organisasi. Serta menetapkan ruang lingkup obyek dari manajemen risiko mencakup target, tujuan, strategi, ruang lingkup dan arameter aktivitas organisasi, sehingga proses manajemen risiko dapat lebih terarah dan tepat sasaran. Selanjutnya dilakukan penentuan criteria yang akan digunakan untuk

mengevaluasi risiko. Keputusan mengenai risiko apa saja yang dapat diterima ataupun tidak dapat diterima, tergantung pada keputusan organisasi yang bersangkutan.

2.5.3 Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko merupakan proses pembelajaran terhadap situasi proyek yang dalam kesempatan tersebut pihak manajemen menyadari apa saja yang membuat proyek tidak berjalan dengan semestinya. Identifikasi risiko dilakukan untuk mengidentifikasi risiko apa saja yang dihadapi oleh suatu organisasi. Risiko yang diidentifikasi bisa jadi risiko yang sudah pernah terjadi maupun potensi risiko yang akan terjadi. Ada beberapa teknik untuk mengidentifikasi risiko, misal dengan menelusuri sumber risiko sampai terjadinya peristiwa yang tidak diinginkan. Identifikasi risiko dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan *where, when, why, and how* terhadap kejadian yang dapat menghambat, menurunkan, menunda atau menambah pencapaian tujuan. Alat dan teknik yang dapat digunakan pada tahap ini adalah melalui *checklist*, penilaian berdasarkan pengalaman dan dokumen yang sudah ada, observasi, analisis sistem yang akan diamati serta wawancara dan interaksi langsung dengan obyek yang akan diidentifikasi risikonya.

2.5.4 Analisis Risiko (Analyze Risks)

Setelah risiko diidentifikasi pada tahapan sebelumnya, kemudian perlu dilakukan penilaian terhadap risiko. Tujuan dari analisis risiko adalah untuk memisahkan risiko mayor dan risiko minor, menyiapkan data dan mempersiapkan tahap selanjutnya yaitu melakukan evaluasi dan penanganan risiko. Analisis risiko mencakup pertimbangan mengenai sumber risiko, mengidentifikasikan dan mengevaluasi risiko-risiko yang dapat dikendalikan (*event risk*), menentukan dampak atau pengaruh risiko (*consequence*) dan peluang terjadinya (*occurrence*) serta level-level risiko. Analisa ini harus mempertimbangkan batasan dari dampak (*consequence*) yang potensial terjadi dan bagaimana bisa terjadi dengan melakukan evaluasi dan prioritas risiko.

Menghindari penilaian subyektif terhadap *severity* dan *occurance* dapat dilakukan dengan menggunakan sumber informasi yang terbaik dan alat yang kompeten, yakni: dokumentasi masa lalu, pengalaman sejenis, *market research*, eksperimen dan *prototype*, model teknis, ekonomi dll. Sedangkan teknik yang dapat dilakukan untuk menganalisa risiko adalah dengan melakukan wawancara dengan top manajemen, evaluasi individu dengan kuesioner, pemodelan matematis, komputer, penggunaan *fault tree* dan *event tree*.

Tujuan analisis risiko adalah melakukan analisis dampak dan kemungkinan semua risiko yang dapat menghambat tercapainya sasaran organisasi dan menyediakan data untuk membantu langkah evaluasi dan mitigasi risiko. Analisis risiko mencakup pertimbangan dan mengkombinasikan estimasi terhadap *consequence* dan *likelihood* didalam konteks untuk mengambil tindakan pengendalian. Analisis risiko dapat berupa analisis kualitatif, semi kuantitatif, kuantitatif atau kombinasi diantaranya, tergantung pada informasi risiko dan data yang tersedia. Analisis kualitatif dapat digunakan pertama kali untuk mendapatkan indikasi umum mengenai level risiko. Selanjutnya dilakukan analisis kuantitatif yang lebih spesifik. Jenis-jenis analisis risiko tersebut adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kualitatif Analisis kualitatif menggunakan istilah atau skala deskriptif untuk menggambarkan besaran konsekuensi yang potensial dan likelihood bahwa konsekuensi akan terjadi. Analisis kualitatif digunakan:
 - a) Sebagai suatu aktivitas penyaringan awal untuk mengidentifikasi risiko-risiko yang memerlukan analisis yang lebih rinci
 - b) Ketika level risiko tidak memungkinkan dilakukannya analisis yang lebih penuh karena faktor waktu dan sumberdaya
 - c) Ketika data numerik tidak memadai bagi suatu analisis kuantitatif.
2. Analisis Semi Kuantitatif Dalam analisis semi kuantitatif, skala kualitatif seperti diuraikan di atas diberi nilai tertentu. Angka yang dialokasikan kepada masing-masing uraian tidak harus mengandung hubungan yang akurat dengan besaran yang sebenarnya dari *consequence* dan *likelihood*. Angka-angka dapat dikombinasikan dengan salah satu dari sekian formula

yang disajikan oleh sistem yang digunakan untuk keperluan prioritas, dicocokkan dengan sistem yang dipilih untuk menunjuk angka-angka dan mengkombinasikannya. Tujuannya untuk memperoleh prioritas yang lebih detail dari pada yang biasanya diperoleh dalam analisis kualitatif, tidak untuk memberikan nilai realistis suatu risiko seperti dihasilkan dalam analisis kuantitatif. Terkadang layak untuk mempertimbangkan bahwa *likelihood* terdiri dari dua elemen, biasanya merujuk kepada *likelihood* sebagai frekuensi paparan dan probabilitas. Perhatian harus dipusatkan ketika terjadi situasi dimana hubungan antara kedua elemen tidak sepenuhnya independen, misalnya terdapat hubungan yang kuat antara frekuensi exposure dengan probabilitas.

3. Analisis Kuantitatif Analisis kuantitatif menggunakan nilai angka (daripada menggunakan skala deskriptif seperti digunakan dalam analisis kualitatif dan semi kuantitatif) baik untuk *consequence* maupun untuk *likelihood*, dengan menggunakan data dari berbagai sumber. Kualitas analisis tergantung pada akurasi dan kelengkapan nilai numerik yang digunakan. *Consequence* dapat diestimasi dengan pembuatan model *outcome* dari suatu atau beberapa peristiwa, atau dengan ekstrapolasi hasil kajian eksperimen atau data masa lalu. *Consequence* dinyatakan dalam satuan moneter (mata uang), kriteria teknik (satuan pengukuran) atau manusia (kematian/cedera) atau kriteria lainnya. Dalam beberapa kasus, diperlukan lebih dari satu nilai numerik untuk menentukan konsekuensi pada waktu, tempat, kelompok atau situasi yang berbeda. *Likelihood* biasanya dinyatakan sebagai probabilitas, frekuensi atau kombinasi antara paparan dan probabilitas.

2.5.5 Evaluasi Risiko (Evaluate Risks)

Setelah tahap analisa berikutnya adalah tahapan evaluasi risiko dengan membandingkan risiko hasil estimasi dengan kriteria risiko yang telah ditetapkan oleh organisasi. Tujuan evaluasi risiko adalah dipergunakan untuk mengambil

keputusan risiko yang berpengaruh signifikan terhadap organisasi dan apakah risiko dapat diterima atau harus dihilangkan (Siahaan, 2009).

Evaluasi risiko merupakan fungsi manajemen risiko yang risk event diprioritaskan untuk kemudian ditetapkan perencanaan mitigasi risiko. Hasil dari evaluasi risiko adalah berupa daftar tingkat prioritas untuk tindakan lebih lanjut, dimana perlu dipertimbangkan tujuan dari organisasi dan kesempatan yang mungkin muncul. Evaluasi risiko merupakan perbandingan antara level risiko yang ditemukan selama proses analisis dengan kriteria risiko yang ditetapkan sebelumnya. Dalam evaluasi risiko, level risiko dan kriteria risiko harus diperbandingkan dengan menggunakan basis yang sama. Hasil dari evaluasi risiko adalah daftar prioritas risiko untuk tindakan lebih lanjut. Jika risiko-risiko masuk dalam kategori rendah atau risiko yang dapat diterima, maka risiko-risiko tersebut diterima dengan sedikit perlakuan lanjutan. Risiko-risiko yang rendah atau dapat diterima harus dipantau dan ditelaah secara periodik untuk menjamin bahwa risiko-risiko tersebut tetap dapat diterima. Risiko dikatakan memiliki tingkat yang dapat diterima bila :

- a) Level risiko rendah sehingga tidak perlu penanganan khusus
- b) Tidak tersedia penanganan untuk risiko
- c) Biaya penanganan termasuk biaya asuransi lebih tinggi dari manfaat yang diperoleh bila risiko tersebut diterima
- d) Peluang dari adanya risiko tersebut lebih besar dari ancamannya.

Langkah evaluasi memastikan bahwa tidak semua risiko yang teridentifikasi memerlukan rencana pengendalian lebih lanjut. Hasil dari analisis risiko akan disampaikan kepada penanggung jawab tertinggi pengelola risiko di unit kerja untuk dilakukan validasi. Hasil validasi akan digunakan untuk menetapkan rencana langkah-langkah sistem pengendalian untuk menurunkan kemungkinan terjadinya risiko maupun untuk menurunkan dampak terjadinya risiko.

2.5.6 Penanganan/Mitigasi Risiko

Mitigasi risiko ini dilakukan guna menanggapi risiko-risiko yang telah teridentifikasi. Berbagai sumber memaparkan strategi mitigasi yang berbeda-

beda. Menurut Pedoman Manajemen Risiko PT. Pupuk Kaltim (2013) mitigasi risiko dibedakan menjadi dua jenis yaitu pengendalian dan penanganan.

1. Pengendalian adalah upaya-upaya untuk merubah risiko. Pengendalian biasanya merupakan upaya-upaya yang telah dimiliki dan bersifat rutin untuk mengantisipasi terjadinya risiko. Contoh pengendalian dapat dalam bentuk prosedur, WI, dsb.
2. Penanganan adalah upaya-upaya yang akan dilakukan sebagai langkah baru untuk memperlakukan risiko karena upaya-upaya yang sudah ada belum memadai.

Opsi perlakuan risiko secara umum meliputi:

- a. Menghindari risiko (*risk avoidance*), berarti tidak melaksanakan atau meneruskan kegiatan yang menimbulkan risiko tersebut.
- b. Mengurangi risiko (*risk reduction*), yaitu perlakuan risiko untuk mengurangi kemungkinan terjadinya atau mengurangi paparan dampaknya, atau mengurangi keduanya.
- c. Transfer risiko (*risk sharing*), yaitu suatu tindakan untuk mengurangi kemungkinan timbulnya risiko melalui antara lain: asuransi, outsourcing, subcontracting, tindak lindung, transaksi nilai mata uang asing, dll.
- d. Menerima risiko (*risk acceptance*), yaitu tidak melakukan perlakuan apapun terhadap risiko tersebut. Dokumen utama yang dihasilkan dari tahapan identifikasi, analisis, evaluasi, dan mitigasi/ perlakuan risiko adalah berupa Daftar Risiko (*Risk Register*).

Menurut Irmawati (2008), ada beberapa pedoman untuk menentukan risiko yang dapat diterima dan yang tidak dapat diterima, yakni seperti berikut ini: Risiko hanya akan diambil jika potensi keuntungan melebihi biaya yang akan dikeluarkan, dimana *risk taker* (pengambil risiko) harus dapat menjawab pertanyaan:

- a. Apakah risiko yang dihadapi sesuai dengan potensi keuntungannya?
- b. Tindakan perbaikan apa yang bisa dilakukan seandainya hasil yang diinginkan tidak tercapai?

Risiko sebaiknya tidak diambil jika memenuhi salah satu kriteria berikut ini:

- a. Berpotensi menimbulkan kerugian keuangan yang besar atau kerugian reputasi perusahaan.
- b. Berpotensi menimbulkan dampak jangka panjang yang terlalu besar.
- c. Nilai tambah (*added value*) tidak dapat ditentukan dengan jelas.
- d. Rencana untuk melakukan perbaikan atau antisipasi terhadap risiko saat terjadi kemungkinan besar tidak memberikan hasil seperti yang diharapkan.

2.5.7 Monitor dan Review

Tahap monitor dan review merupakan tahap akhir yang bertujuan untuk memantau efektivitas pada setiap tahap dari proses manajemen risiko dan peningkatan terus menerus (*continous improvement*). Manajemen risiko dapat diaplikasikan pada setiap level, baik level strategis, level taktis dan level operasional, dimana setiap tahap pada rekaman proses harus disimpan untuk memungkinkan keputusan-keputusan dimengerti sebagai bagian dari proses dengan perbaikan terus menerus.

2.6 Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP)

Pemerintah telah banyak mengeluarkan berbagai bentuk sistem yang seluruhnya berakhir pada tujuan untuk mewujudkan tata kelola penyelenggaraan pemerintahan yang baik. Penyelenggaraan pemerintahan tentu memiliki kegiatan yang cukup banyak dan sangat luas, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pertanggungjawaban, pengawasan hingga evaluasi. Maka untuk dapat mewujudkan tata kelola penyelenggaraan pemerintah yang baik tersebut pemerintah membentuk suatu sistem yang dapat mengendalikan seluruh kegiatan penyelenggaraan pemerintahan. Sistem dimaksud adalah Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah atau sering disingkat dengan SPIP.

Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah merupakan salah satu sistem pengendalian pemerintah. Disamping itu terdapat Sistem lainnya adalah Sistem pengendalian *Ekstern* Pemerintah. Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah dilaksanakan oleh Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) dan

Inspektorat melalui Aparat Pengawasan Intern Pemerintah/ Sedangkan Sistem Pengendalian Ekstern pemerintah dilaksanakan oleh Badan Pemeriksa Keuangan (BPK), DPR/DPRD, Kepolisian, Kejaksaan, Komisi Pemberantasan Korupsi dan lembaga peradilan lainnya

Pasal 58 UU No. 1 Tahun 2004 menyatakan bahwa dalam rangka meningkatkan kinerja, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan keuangan negara, Presiden selaku Kepala Pemerintahan mengatur dan menyelenggarakan sistem pengendalian *intern* di lingkungan pemerintahan secara menyeluruh. Sistem pengendalian intern sebagaimana dimaksud ditetapkan dengan peraturan pemerintah. Sebagai tindak lanjut, Pemerintah telah menetapkan PP 60 Tahun 2008 tentang SPIP yang berlaku bagi penyelenggaraan Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah.

Dalam pasal 60 PP 60 Tahun 2008 disebutkan bahwa ketentuan penyelenggaraan SPIP di tingkat Pemerintah Daerah diatur lebih lanjut dengan Peraturan Kepala Daerah dengan tetap berpedoman pada PP 60 Tahun 2008. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah adalah Proses yang integral pada tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara terus menerus oleh pimpinan dan seluruh pegawai untuk memberikan keyakinan memadai atas tercapainya tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, keandalan pelaporan keuangan, pengamanan aset negara, dan ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan.

2.6.1 Unsur-Unsur Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah

Unsur SPIP mengacu pada konsep Sistem Pengendalian *Intern* yang dikemukakan oleh *The Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission (COSO)*, yaitu meliputi:



Gambar 2. 5 Unsur-unsur Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah

Unsur Sistem Pengendalian Intern dalam Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 mengacu pada unsur Sistem Pengendalian *Intern* yang telah dipraktikkan di lingkungan pemerintahan di berbagai negara, yang meliputi:

a. Lingkungan pengendalian

Pimpinan Instansi Pemerintah dan seluruh pegawai harus menciptakan dan memelihara lingkungan dalam keseluruhan organisasi yang menimbulkan perilaku positif dan mendukung terhadap pengendalian intern dan manajemen yang sehat.

b. Penilaian risiko

Pengendalian intern harus memberikan penilaian atas risiko yang dihadapi unit organisasi baik dari luar maupun dari dalam.

c. Kegiatan pengendalian

Kegiatan pengendalian membantu memastikan bahwa arahan pimpinan Instansi Pemerintah dilaksanakan. Kegiatan pengendalian harus efisien dan efektif dalam pencapaian tujuan organisasi.

d. Informasi dan komunikasi

Informasi harus dicatat dan dilaporkan kepada pimpinan Instansi Pemerintah dan pihak lain yang ditentukan. Informasi disajikan dalam suatu bentuk dan sarana tertentu serta tepat waktu sehingga memungkinkan pimpinan Instansi Pemerintah melaksanakan pengendalian dan tanggung jawabnya.

e. Pemantauan

Pemantauan harus dapat menilai kualitas kinerja dari waktu ke waktu dan memastikan bahwa rekomendasi hasil audit dan revidi lainnya dapat segera ditindaklanjuti. Definisi sistem pengendalian intern menurut Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 pasal 1 disebutkan bahwa Sistem Pengendalian *Intern* adalah proses yang integral pada tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara terus menerus oleh pimpinan dan seluruh pegawai untuk memberikan keyakinan memadai atas tercapainya tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, keandalan pelaporan keuangan, pengamanan aset negara dan ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan.

2.7 Metode Delphi

Metode Delphi adalah modifikasi dari teknik *brainwriting* dan survei. Dalam metode ini, panel digunakan dalam pergerakan komunikasi melalui beberapa kuisisioner yang tertuang dalam tulisan. Teknik Delphi dikembangkan pada awal tahun 1950 untuk memperoleh opini ahli. Objek dari metode ini adalah untuk memperoleh konsensus yang paling *reliabel* dari sebuah grup ahli. Menurut Yousuf (2007) dalam Widiastih (2015), Delphi dapat dikarakteristikan sebagai sebuah metode berkelompok untuk menstrukturkan hal dengan proses komunikasi sehingga proses akan menjadi efektif untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks. Teknik ini diterapkan di berbagai bidang, misalnya untuk teknologi peramalan, analisis kebijakan publik, inovasi pendidikan, program perencanaan dan lain – lain.

Metode Delphi dikembangkan oleh Derlkey dan asosiasinya di Rand Corporation, California pada tahun 1960-an. Metode Delphi merupakan metode yang menyelaraskan proses komunikasi komunikasi suatu grup sehingga dicapai proses yang efektif dalam mendapatkan solusi masalah yang kompleks.

Metode Delphi dalam definisi lain merupakan proses pelibatan kelompok dalam sebuah interaksi antara peneliti dan para ahli yang dipilih berdasarkan latar belakang dan kriteria yang relevan terhadap topik bahasan khusus dengan menggunakan kuisioner (Yousuf, 2007). Metode Delphi bertujuan untuk mencapai konsensus dari serangkaian proses penggalian informasi. Dalam melakukan metode Delphi diperlukan pendapat dan *judgement* dari para ahli serta praktisi (Widiasih, 2015).

Dalam metode Delphi hal yang perlu diperhatikan adalah kualifikasi kelompok *expert* atau panel. Menurut Hsu dan Sandford (2007) dalam Widiasih (2015) terdapat tiga kategori antara lain :

1. Pihak manajemen, berfungsi sebagai pengambil keputusan yang bertanggung jawab terhadap hasil kajian metode Delphi.
2. Staf, perlu menempatkan staf ahli yang berpengalaman dalam area penelitian dan memiliki dukungan penuh dari tim.
3. Responden, orang yang ahli atau berpengalaman dalam masalah dan bersedia menjawab kuisioner.

Hsu dan Sandford (2007) menyarankan dalam metode Delphi terdiri dari 15-20 responden. Pelaksanaan metode Delphi kurang lebih 45 hari dengan rentang dua minggu tiap putaran panel. Konsensus dalam metode Delphi terjadi apabila memiliki prosentase sebesar 80% dari seluruh anggota dengan skala penilaian 0-7 sementara Green (1982) menyarankan paling tidak 70% dengan rata-rata nilai tiap item poin kuisioner adalah tiga atau empat skala Linkert dan memiliki nilai median paling sedikit 3,25 (Hsu dan Sanford dalam Widiasih, 2015).

2.7.1 Langkah-langkah metode Delphi

Adapun langkah – langkah yang dilakukan dalam teknik ini adalah (Dermawan,2004):

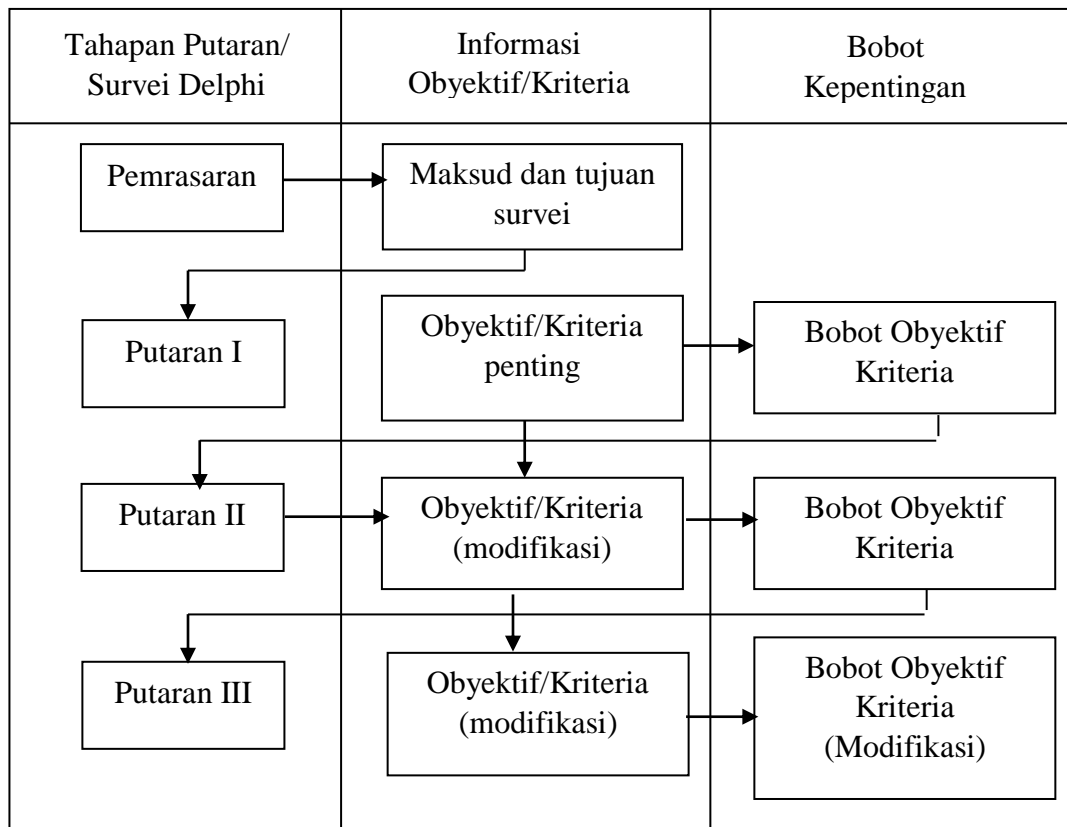
1. Para pembuat keputusan melalui proses Delphi dengan identifikasi isu dan masalah pokok yang hendak diselesaikan.
2. Kemudian kuesioner dibuat dan para peserta teknik Delphi, para ahli, mulai dipilih.

3. Kuesioner yang telah dibuat dikirim kepada para ahli, baik didalam maupun luar organisasi, yang di anggap mengetahui dan menguasai dengan baik permasalahan yang dihadapi.
4. Para ahli diminta untuk mengisi kuesioner yang dikirim, menghasilkan ide dan alternatif solusi penyelesaian masalah, serta mengirimkan kembali kuesioner kepada pemimpin kelompok, para pembuat keputusan akhir.
5. Sebuah tim khusus dibentuk merangkum seluruh respon yang muncul dan mengirimkan kembali hasil rangkuman kepada partisipasi teknik ini.
6. Pada tahap ini, partisipan diminta untuk menelaah ulang hasil rangkuman, menetapkan skala prioritas atau memperingkat alternatif solusi yang dianggap terbaik dan mengembalikan seluruh hasil rangkuman beserta masukan terakhir dalam periode waktu tertentu.
7. Proses ini kembali diulang sampai para pembuat keputusan telah mendapatkan informasi yang dibutuhkan guna mencapai kesepakatan untuk menentukan satu alternatif solusi atau tindakan terbaik.

Issac dan Michael (1981) dalam Widiasih (2015) memaparkan enam langkah melakukan metode Delphi sebagai berikut :

1. Identifikasi anggota kelompok yang memiliki keterlihatan untuk konsensus. Perlu diperhatikan mengenai latar belakang *expert* agar dapat mewakili bidang yang diangkat.
2. Kuisisioner pertama. Setiap anggota mendefinisikan daftar tujuan, ketertarikan, atau isu/topik yang menjadi keinginan konsensus. Mengelola hasil atau rangkuman beberapa item yang telah dijabarkan secara random kemudian mulai untuk mempersiapkan kuisisioner kedua sesuai dengan format perangkingan.
3. Kuisisioner kedua. Setiap anggota memberika penilaian rangking terhadap hasil item yang ada pada kuisisioner pertama.
4. Kuisisioner ketiga. Paparkan hasil dari kuisisioner kedua pada kuisisioner ketiga dan menunjukkan tingkat kekonsusan sementara dengan hasil tersebut. Apabila terdapat anggota yang tidak kosensus maka perlu mendengarkan alasan mengenai ketidakkonsesusannya.

5. Kuisioner keempat. Hasil dari kuisioner ketiga dipaparkan dalam kuisioner keempat dengan menunjukkan tingkat kekonsesusan masing-masing item dan mengulangi hasil ranking terakhir dari para expert.
6. Hasil dari kuisioner keempat ditabulasi dan dipaparkan sebagai pernyataan terakhir dan konsesus kelompok.



Gambar 2. 6 Metode Delphi untuk Penarikan Opini Obyektif/Kriteria
(Ciptomulyono, 2001)

Ciptomulyono (2001) dalam Widiasih (2015) telah menggambarkan secara visual mengenai metode Delphi untuk penarikan opini obyektif/kriteria. Dalam metode Delphi tersebut terdapat tiga putaran yang memiliki hubungan seri yang berarti putaran pertama diselesaikan terlebih dahulu setelah itu memulai untuk putaran kedua dan ketiga. Sebelum putaran pertama dilakukan identifikasi terhadap anggota panel/*expert*.

2.8 Mitigasi Risiko

Tahap terakhir dalam manajemen risiko yakni mitigasi risiko. Mitigasi risiko ini dilakukan guna menanggapi risiko-risiko yang telah teridentifikasi. Berbagai sumber memaparkan strategi mitigasi yang berbeda-beda. Beberapa diantaranya adalah pengendalian atau mitigasi risiko menurut Standard Australia New Zealand (AS/NZS) 4360:2004, yaitu:

- a. Menghindari risiko (*avoid risk*)
- b. Mengurangi likelihood dari kemunculan risiko
- c. Mengurangi consequence
- d. Mentransfer risiko (*transfer the risk*)
- e. Mengontrol risk (*retain the risk*)

Menurut Irmawati (2008), ada beberapa pedoman untuk menentukan risiko yang dapat diterima dan yang tidak dapat diterima, yakni seperti berikut ini: Risiko hanya akan diambil jika potensi keuntungan melebihi biaya yang akan dikeluarkan, dimana *risk taker* (pengambil risiko) harus dapat menjawab pertanyaan:

- a. Apakah risiko yang dihadapi sesuai dengan potensi keuntungannya?
- b. Tindakan perbaikan apa yang bisa dilakukan seandainya hasil yang diinginkan tidak tercapai?

Risiko sebaiknya tidak diambil jika memenuhi salah satu kriteria berikut ini:

- a. Berpotensi menimbulkan kerugian keuangan yang besar atau kerugian reputasi perusahaan.
- b. Berpotensi menimbulkan dampak jangka panjang yang terlalu besar.
- c. Nilai tambah (*added value*) tidak dapat ditentukan dengan jelas.
- d. Rencana untuk melakukan perbaikan atau antisipasi terhadap risiko saat terjadi kemungkinan besar tidak memberikan hasil seperti yang diharapkan.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

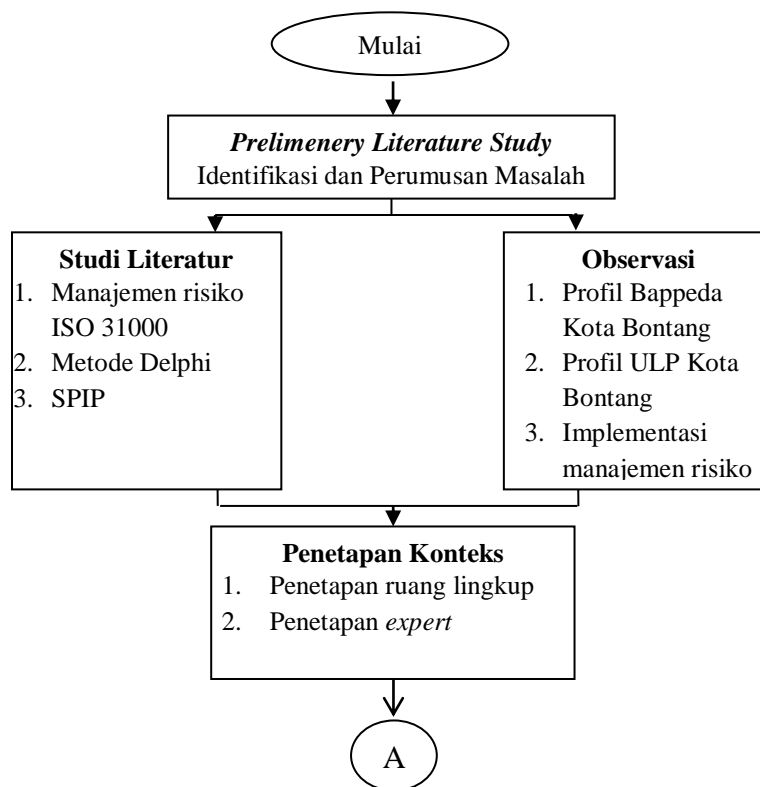
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

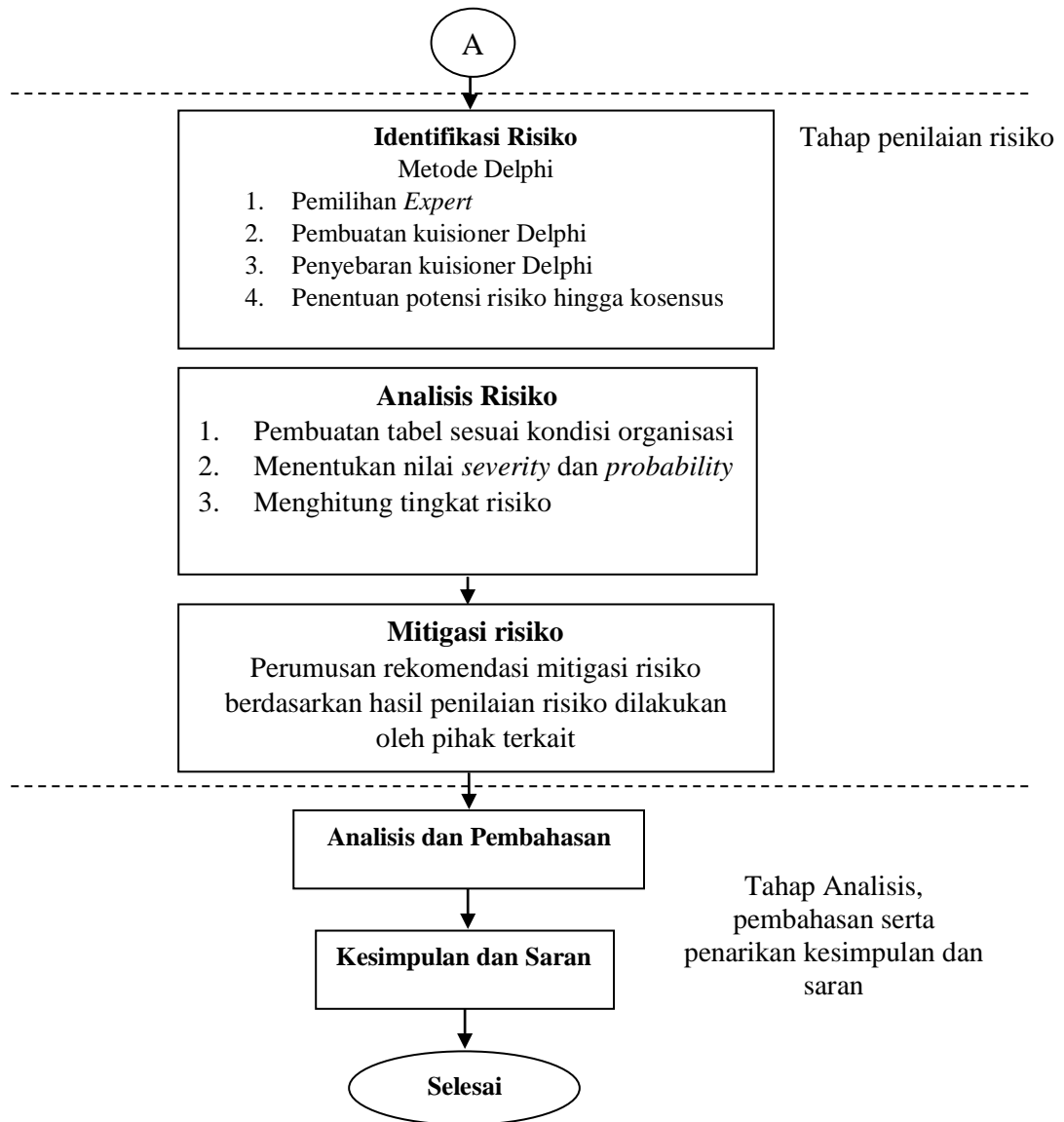
Agar proses penelitian dapat berjalan secara sistematis dan terstruktur maka diperlukan kerangka berpikir sebagai acuan. Pada bab ini akan dijelaskan tentang semua metode beserta langkah-langkah yang akan dilakukan pada penelitian pada thesis ini.

Berikut merupakan tahapan-tahapan penelitian yang dilaksanakan.

3.1 *Flowchart* Metodologi Pelaksanaan Penelitian



Gambar 3.1 *Flowchart* Metodologi Pelaksanaan Penelitian



Gambar 3. 2 Flowchart Metodologi Pelaksanaan Penelitian (lanjutan)

3.2 Penjelasan Flowchart Metodologi Pelaksanaan Penelitian

Pada sub-bab ini akan dijelaskan lebih detil mengenai urutan pengerjaan penelitian yang meliputi tahap identifikasi dan perumusan masalah, tahap penilaian risiko serta tahap analisis, pembahasan dan penarikan simpulan serta saran.

3.2.1 Tahap Identifikasi dan Perumusan Masalah

Tahap identifikasi dan perumusan masalah disebut juga sebagai tahapan persiapan dalam melakukan penelitian kali ini. Pada tahapan ini yang dilakukan pertama kali adalah *prelimenery literature study*. Pada langkah ini dilakukan dengan membaca penelitian terdahulu serta jurnal-jurnal yang relevan dengan topik penelitian. Diangkatnya tema manajemen risiko karena peneliti melihat masih sedikitnya pembahasan dan implementasi manajemen risiko pada bidang pemerintahan. Dari kegiatan membaca beberapa literatur studi kemudian didapatkan sebuah permasalahan atau *research question* yang akan diangkat dalam penelitian ini. Permasalahan yang ada merupakan suatu ide awal penelitian dan kemudian dikembangkan menjadi ide yang spesifik.

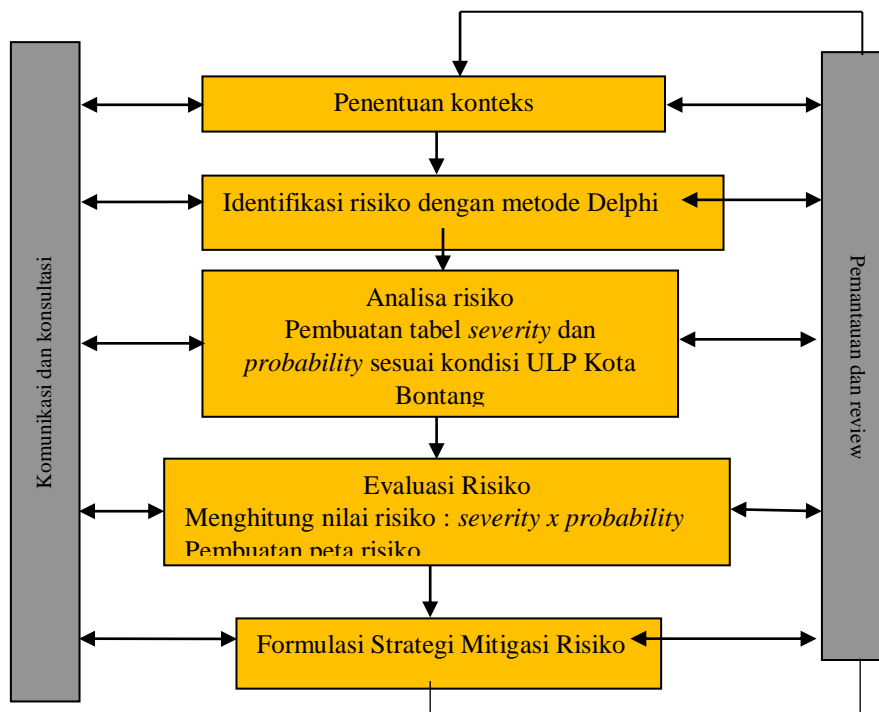
Tahapan selanjutnya yaitu melakukan identifikasi dan perumusan masalah. Identifikasi yang didapatkan dari studi literatur sebelumnya dapat berupa permasalahan yang belum diteliti dan perlu diselesaikan atau belum pernah dilakukan sebelumnya. Permasalahan penelitian ini adalah belum adanya manajemen risiko pada Bappeda Kota Bontang terutama pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Padahal posisi ULP dalam pemerintahan memegang peranan yang penting dalam hal pengadaan barang/jasa. Jika pengadaan barang dan jasa tidak dilakukan dengan baik, dapat menimbulkan dampak yang dapat mempengaruhi keberhasilan program pemerintah seperti proyek-proyek yang merugikan daerah lantaran pembangunan belum berjalan sebagaimana harapan masyarakat. Kinerja dan pelayanan pemerintahpun dapat dipengaruhi jika terjadi keterlambatan dalam pengadaan barang dan jasa.

Dalam pemerintahan sebenarnya telah memiliki Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) tetapi dalam penerapannya belum ada konsekuensi yang tegas sehingga instansi pemerintah belum banyak yang melakukan manajemen risiko sesuai dengan SPIP. Ini dikarenakan tidak adanya arahan khusus berupa divisi atau

departemen manajemen risiko di pemerintahan. Selama ini dalam tahapan identifikasi risiko pada manajemen risiko pada SPIP dilakukan dengan metode *brainstorming* dan wawancara. Perlu adanya metode analitis dalam membantu mempermudah mengidentifikasi hal kritis dengan tepat salah satunya dengan menggunakan metode Delphi.

Tahapan selanjutnya adalah studi literatur dimana tahapan ini merupakan tahapan pencarian referensi yang mendukung dilakukannya penelitian. Referensi yang digunakan sesuai dengan permasalahan yang diangkat pada penelitian ini. Dengan adanya studi literatur tersebut diharapkan peneliti akan memiliki dasar dan pedoman dalam menyelesaikan permasalahan dan mencapai tujuan penelitian serta mengetahui letak/posisi penelitian yang dikerjakan diantara penelitian yang sudah ada. Observasi terhadap obyek amatan juga dilakukan untuk mengetahui keadaan obyek amatan saat ini. Observasi juga dilakukan sebagai langkah identifikasi awal terhadap potensi risiko yang dapat ditimbulkan dari obyek. Observasi yang dilakukan peneliti adalah mengamati tentang tugas dan fungsi pegawai Bappeda Kota Bontang, proses bisnis pada Bappeda Kota Bontang dan juga bagaimana *awarness* pegawai terhadap manajemen risiko.

Pada tahap penetapan konteks dilakukan beberapa hal yaitu penetapan ruang lingkup penelitian. Ruang lingkup penelitian dirumuskan dengan tujuan untuk membatasi permasalahan yang akan diselesaikan agar tidak meluas. Ruang lingkup penelitian ini yaitu instansi pemerintah yaitu Bappeda Kota Bontang yang belum pernah melakukan manajemen risiko dan modifikasi SPIP yang akan digunakan hanya pada tahap penilaian risiko yang terdiri dari identifikasi dan analisis risiko. Berikut merupakan alur modifikasi yang akan dilakukan pada penelitian ini.



Gambar 3.3 Modifikasi Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) Sesuai ISO 31000 di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang

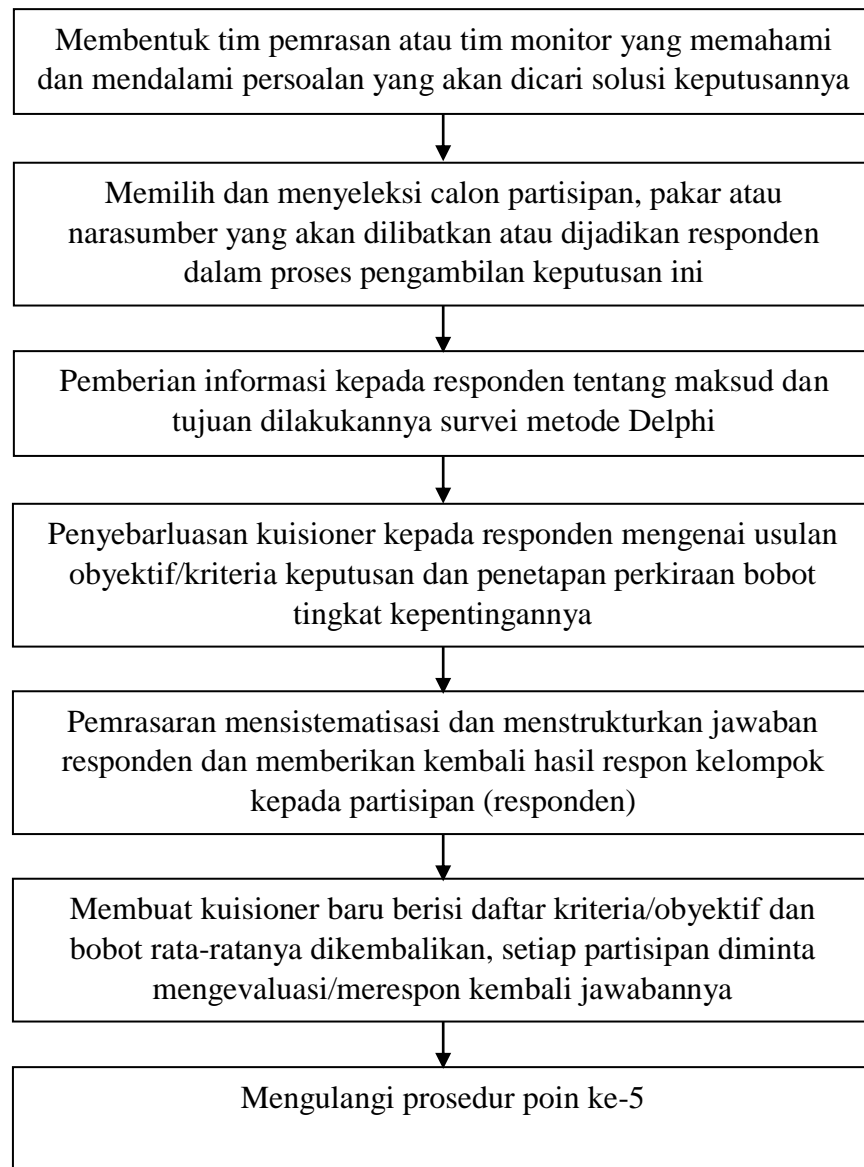
Posisi penelitian ini terletak dalam modifikasi SPIP pada tahapan penilaian risiko dimana dalam SPIP penilaian risiko terdiri dari identifikasi risiko dengan metode tradisional seperti *brainstorming* serta wawancara dan analisis risiko dengan menggunakan metode *Control Self Assessment* yang menggunakan perhitungan rata-rata untuk mendapatkan nilai risiko. Sehingga peneliti melakukan modifikasi dalam tahapan tersebut sesuai dengan tahapan ISO 31000 yang penilaian risikonya sesuai dengan keadaan riil Bappeda dan ULP Kota Bontang.

3.2.2 Tahapan Penilaian Risiko

Dalam tahap penilaian risiko terdiri dari beberapa tahap antara lain seperti identifikasi risiko, analisis risiko dan perencanaan mitigasi risiko.

3.2.3 Identifikasi Risiko

Dalam identifikasi risiko akan dilakukan dengan menggunakan metode Delphi. Metode Delphi bertujuan untuk mencapai konsensus dari serangkaian proses penggalan informasi. Dalam melakukan metode Delphi diperlukan pendapat dan *judgement* dari para ahli serta praktisi. Dalam penelitian ini akan dilakukan metode Delphi dengan algoritma sebagai berikut :



Gambar 3. 4 Algoritma Metode Delphi (Ciptomulyono, 2001)

Dalam metode Delphi yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Membentuk tim pemrasan atau tim monitor yang memahami dan mendalami persoalan yang akan dicari solusi keputusannya.

Tim Pemrasan/Tim Monitor
1. Peneliti 2. Dosen pembimbing

2. Memilih dan menyeleksi calon partisipan, pakar atau narasumber yang akan dilibatkan atau dijadikan responden dalam proses keputusan ini.

Calon Partisipan, pakar atau narasumber
1. Kepala ULP Kota Bontang
2. Sekretaris ULP Kota Bontang
3. Kepala Sub Bagian Tata Usaha ULP Kota Bontang
4. Kepala Seksi Fasilitas Pengadaan ULP Kota Bontang
5. Kepala Seksi Data Dan Informasi ULP Kota Bontang
6. Ketua Kelompok Kerja (pokja) ULP Kota Bontang

3. Pemberian informasi kepada responden tentang maksud dan tujuan dilakukannya survei metode Delphi. Pada tahap ini dilakukan paparan mengenai tujuan dilakukan survei metode Delphi baik kepada tim pemrasaran atau tim monitor maupun kepada calon partisipan, pakar atau narasumber yaitu untuk melakukan identifikasi potensi risiko pada Bappeda Kota Bontang.
4. Tim monitor mensistematisasi dan menstrukturkan jawaban responden dan memberikan kembali hasil respon kelompok kepada partisipan. Pada tahap ini tim pemrasaran membuat resume hasil serta menuliskan segala temuan pada hasil kuisioner I.
5. Membuat kuisioner baru berisi daftar kriteria/obyektif terpilih dan bobok rata-ratanya dikembalikan, setiap partisipan diminta mengevaluasi/merespon kembali jawabannya. Pada tahapan ini dilakukan pembuatan kuisioner II berisi hasil resume kuisioner I dan pada kuisioner II ini responden diminta untuk mengevaluasi/merespon kembali kuisioner II serta melakukan penilaian potensi risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya dan atau menambahkan usulan lain.

6. Mengulangi prosedur poin ke-4. Pada tahap ini prosedur poin ke-4 dan ke-5 dilakukan sampai terjadi kompromis atau konsesus.

3.2.4 Analisis Risiko

Pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya. Pada analisis risiko dilakukan penilaian *severity* dan *probability* risiko yang dengan membuat tabel baru yang disesuaikan dengan kondisi Bappeda Kota Bontang. Setelah melakukan penilaian selanjutnya dilakukan perhitungan tingkat risiko dengan mengalikan nilai *severity* dan *probability* tersebut.

3.2.5 Perencanaan Mitigasi Risiko

Pada tahapan ini dilakukan perumusan strategi untuk mitigasi risiko sebagai dasar untuk pengambilan keputusan. Pada tahap ini juga dilakukan analisis terhadap risiko mana yang diprioritaskan untuk dimitigasi.

3.2.6 Tahap Analisis, Pembahasan dan Penarikan Simpulan serta Saran

Pada tahap ini, akan dilakukan analisis terhadap data-data yang sudah dikumpulkan sebelumnya dan dilakukan interpretasi pengolahan data. Selanjutnya pada bagian pembahasan dilakukan rekomendasi mitigasi risiko yang akan membantu dalam memetakan atau memprioritaskan risiko untuk dilakukan penanganan risiko. Pembuatan kerangka sistem manajemen risiko dengan memodifikasi SPIP dengan mengikuti kerangka ISO 31000 untuk tahap penilaian risiko. Selain itu tahapan ini juga merupakan tahapan terakhir dari pengerjaan penelitian yang terdiri dari penarikan simpulan dan saran. Penarikan simpulan merupakan jawaban atas permasalahan dan tujuan yang telah dirumuskan di awal. Sedangkan sub-bab saran berisikan rekomendasi yang diberikan kepada pihak perusahaan yaitu berupa rekomendasi risiko yang perlu diperhatikan untuk mitigasi risiko dan saran yang perlu dilakukan dalam pengembangan penelitian selanjutnya.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan diuraikan mengenai pengumpulan dan pengolahan data terkait identifikasi potensi risiko di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang yang melekat pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Bontang.

4.1 Pengumpulan Data

Pada sub-bab ini akan dilakukan pengumpulan data mengenai segala informasi yang terkait untuk mendukung penelitian ini. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan manajemen risiko ISO 31000 yang terdiri atas tahap penetapan konteks, identifikasi risiko, analisis risiko dan evaluasi risiko.

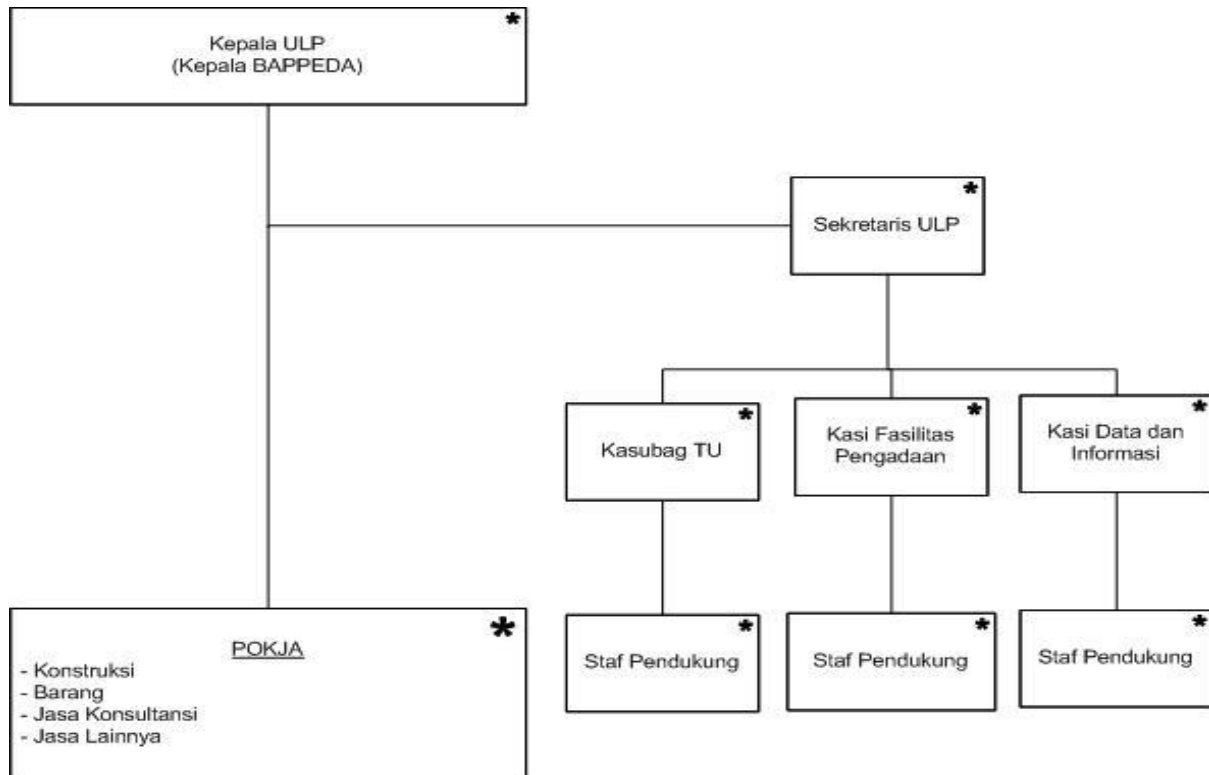
4.1.1 Tahapan Penetapan Konteks

Pada tahapan penetapan konteks dilakukan beberapa aktivitas antara lain penetapan ruang lingkup penelitian. Ruang lingkup penelitian dirumuskan dengan tujuan untuk membatasi ruang penelitian yang akan diselesaikan agar pembahasan tidak meluas. Pada penelitian ini yang menjadi ruang lingkup penelitian adalah program kegiatan yang berada di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Bontang yang berada pada sub bidang Perhubungan, Komunikasi dan Pariwisata. Pada sub bidang ini terdapat kegiatan Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang yang posisinya saat ini masih melekat pada Bappeda Kota Bontang sehingga Bappeda menjadi pengontrol kegiatan semua kegiatan Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang ini.

Proses pelelangan telah diatur dalam Keputusan Presiden Nomor 18 Tahun 2000 pasal 12 ayat 2, tentang Metode Pengadaan Barang/Jasa Pemborongan dan Jasa dimana disebutkan bahwa Pelelangan merupakan serangkaian kegiatan untuk menyediakan kebutuhan barang/jasa dengan cara menciptakan persaingan yang sehat diantara penyedia barang/jasa yang setara dan memenuhi syarat, berdasarkan metode dan tata cara tertentu yang telah ditetapkan

dan diikuti oleh pihak-pihak yang terkait secara taat azas sehingga terpilih penyedia jasa terbaik.

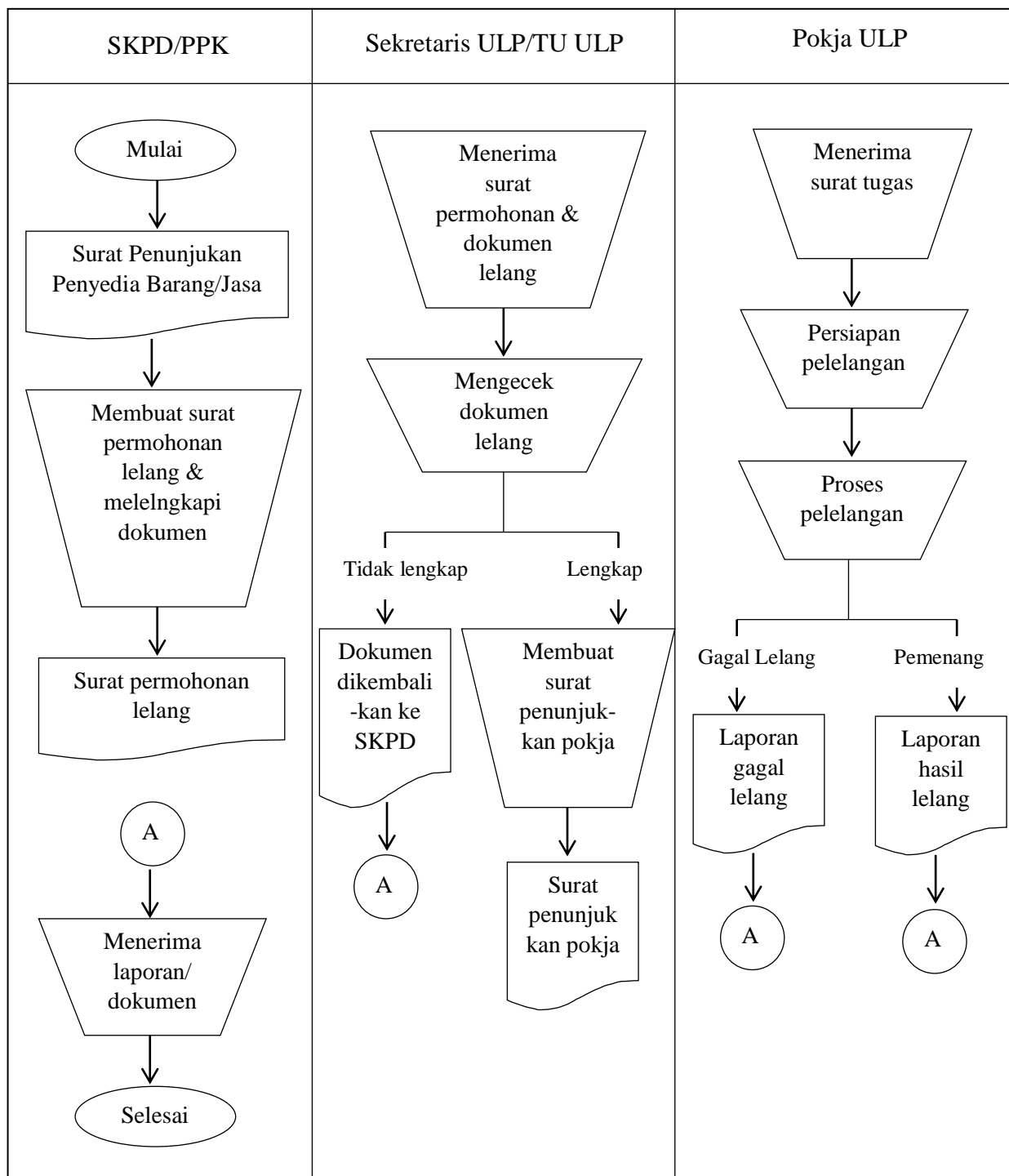
Adapun struktur organisasi ULP Kota Bontang dijelaskan pada gambar 4.2 berikut :



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang

Saat ini, Kepala Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dijabat oleh Kepala Bappeda Kota Bontang dan sekretaris Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang adalah kepala sub bidang Perhubungan, Komunikasi dan Pariwisata. Anggota ULP yang lain berasal dari Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD) yang berada di lingkungan Kota Bontang yang telah memenuhi kualifikasi yang ditentukan oleh pemerintah pusat sehingga proses pengadaan barang/jasa ditangani oleh aparatur yang profesional dan kompeten. Lelang yang dilakukan di ULP Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang berasal dari usulan dari SKPD yang membutuhkan barang/jasa dan diharapkan peran ULP Kota Bontang dapat meningkatkan kinerja SKPD dalam menjalankan tupoksinya, karena tidak lagi menangani pengadaan barang/jasa dilingkungannya. Adapun

alur penyerahan dokumen atau pihak yang membutuhkan proses lelang dijelaskan pada gambar 4.3.



Gambar 4. 2 Diagram Alur Dokumen Pelayanan Penyedia Barang/Jasa Pemerintah

4.1.2 Identifikasi Potensi Risiko Pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang

Pada tahap *Risk Assessment* yang pertama yaitu identifikasi potensi risiko. Dalam melakukan identifikasi risiko pada penelitian ini dilakukan dengan pendekatan metode Delphi. Metode Delphi merupakan metode analitis yang dapat memperkuat metode *brainstorming* dan wawancara. Metode Delphi diperlukan beberapa responden yang memahami atau terlibat langsung dalam Unit Layanan Pengadaan Kota Bontang. Level Kepala Bappeda yang juga kepala ULP ditunjuk sebagai responden dalam penelitian ini.

Metode Delphi dilakukan dengan urutan langkah sebagai berikut:

1. Membentuk tim pemrasaran atau tim monitor yang memahami dan mendalami persoalan yang akan dicari solusi keputusannya. Tim pemrasaran tersebut terdiri dari peneliti. Peneliti merupakan pelaksana dari metode Delphi secara menyeluruh dan berperan menjadi pengarah dalam pelaksanaan metode Delphi serta bertanggung jawab dalam pengambilan keputusan. Dosen pembimbing merupakan pengarah dan pemberi saran kepada peneliti selama berlangsungnya pelaksanaan kegiatan metode Delphi.
2. Memilih dan melakukan seleksi atau pemilihan calon partisipan, pakar atau narasumber yang akan dilibatkan atau dijadikan responden dalam proses keputusan ini. Pada pelaksanaan metode Delphi untuk identifikasi risiko dilakukan di Unit Layanan Pengadaan Kota Bontang. Dimana yang terlibat dalam penelitian ini adalah Kepala ULP, Sekretaris ULP dan anggota Pokja ULP Kota Bontang.
3. Pemberian informasi kepada responden tentang maksud dan tujuan dilakukannya survei metode Delphi. Pada tahapan ini dilakukan paparan mengenai tujuan dari dilaksanakannya survei atau kuisioner Delphi baik kepada tim pemrasaran atau tim monitor maupun kepada calon partisipan, pakar atau narasumber yaitu untuk dilakukan identifikasi potensi risiko yang ada pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

4. Penyebarluasan kuisisioner kepada responden. Pada tahap ini akan dilakukan penyebaran kuisisioner tahap I yang bersifat pertanyaan terbuka (esai). Dalam kuisisioner tersebut ditanyakan pertanyaan mengenai pemahaman responden mengenai proses pelelangan yang dilakukan oleh Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dan identifikasi potensi risiko yang ada di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.
5. Pemrasaran melakukan pengumpulan dan pengolahan data kuisisioner hasil jawaban responden. Jawaban responden tersebut disintesis dan distrukturkan kemudian dirangkum dalam kuisisioner tahap II.
6. Pemrasaran membuat kembali kuisisioner yang berisi rangkuman tahap I dan penilaian persetujuan dari pernyataan mengenai potensi risiko yang ada pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Penilaian setuju atau tidak setuju dilakukan dengan memberikan skor dengan mengikuti skala Linkert yaitu angka 1-5.
7. Mengulai prosedur poin ke-5. Pada tahap ini prosedur poin ke-5 dan ke-6 dilakukan sampai terjadi kompromis atau konsesus.

a. Kuisisioner Delphi Putaran I

Pada kuisisioner Delphi Putaran I berlangsung dari 23-28 Nopember 2016. Tabel 4.1 adalah rekap hasil biodata responden yang berhasil dihimpun. Kuisisioner Delphi putaran I dapat dilihat pada lampiran A.

Pada Delphi putaran I ini melibatkan enam orang responden. Enam orang responden ini terdiri dari Kepala ULP, Sekretaris ULP, Kepala Seksi Fasilitasi Pengadaan, Kepala Sub Bagian Tata Usaha, Kepala Seksi Data dan Informasi dan anggota Pokja ULP. Responden mulai bekerja di ULP sejak ULP dibentuk pada tahun 2011. Hal ini menunjukkan bahwa responden telah berpengalaman dalam bidang Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

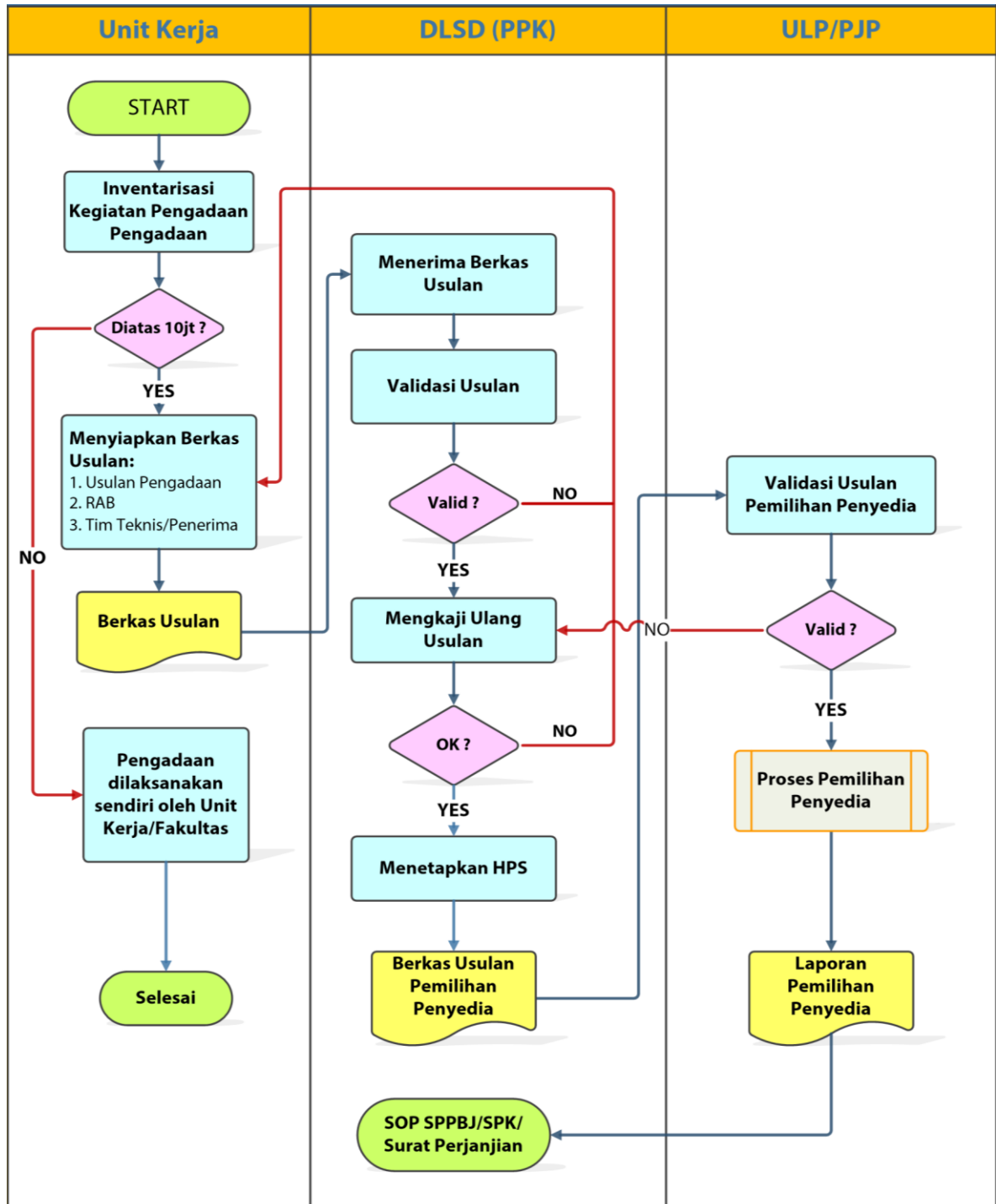
Delphi putaran I ini juga bertujuan untuk melakukan penilaian terhadap pemahaman responden terkait proses pelalang di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

Tabel 4. 1 Biodata Responden Delphi

No.	Nama	NIP	Pendidikan	Jabatan	Bekerja di ULP sejak	Jabatan di ULP
1.	Ir. Zulkifli, MT	196207311993011001	S2	Kepala Bappeda Kota Bontang	2011	Kepala ULP
2.	Indra Nopika Wijaya, MT	197311202006041009	S2	Kepala Sub bidang Perhubungan, Komunikasi dan Pariwisata	2011	Sekretaris ULP
3.	Noni Agetha, ST	198107072010012010	S1	Kepala Seksi Perencanaan Teknis dan Evaluasi Bidang Bina Marga	2011	Pokja ULP
4.	M. Taupan Kurnia, S.Si	197201242002121004	S1	Kepala Sub Bagian Perencanaan Program dan Keuangan	2011	Kepala Seksi Fasilitasi Pengadaa n
5.	Fakhrie Wahyudin, S.Si	198003222005021005	S1	Kepala Sub Bidang Tata Ruang dan Tata Guna Tanah , Pengairan, SDA dan LH	2011	Kepala Sub Bagian Tata Usaha
6.	Muji Esti Wahyudi, ST	198306192010011008	S1	Staf Sub Bidang Tata Ruang dan Tata Guna Tanah , Pengairan, SDA dan LH	2011	Kepala Seksi Data dan Informasi

Para responden telah mengetahui dan memahami terkait proses dan persyaratan dalam pelelangan. Responden juga dapat menjelaskan terkait alur proses lelang yang dimulai dari permintaan dari SKPD hingga pengumuman pemenang lelang. Adapun gambaran dari responden terkait

permintaan lelang dari SKPD hingga diprosesnya dokumen lelang adalah sebagai berikut :



Gambar 4. 3 Alur Proses Pengusulan Pengadaan Barang dan Jasa (logistic.ui.ac.id)

Delphi putaran I ini juga bertujuan menjaring informasi responden terkait potensi risiko pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Beberapa potensi risiko yang berhasil disimpulkan dari para responden antara lain :

1. Kesalahan memilih penyedia jasa
2. Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi
3. Penyedia barang dan jasa tidak kompeten
4. Kesalahan pemilihan metode pengadaan
5. Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang
6. Jadwal yang telah ditentukan tidak sesuai
7. Server LPSE down
8. Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian
9. Keamanan panitia pokja terancam
10. Adanya faktor politis
11. Gagal lelang
12. Kantor ULP tidak representatif
13. Tim pokja tidak fokus
14. Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan
15. Kurangnya pelatihan yang tepat
16. Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja
17. Kurangnya update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden
18. SKPD tidak menguasai pekerjaan

Hasil identifikasi risiko dengan menggunakan metode Delphi pada putaran I secara keseluruhan dapat dikategorikan dalam jenis risiko operasional karena berhubungan dengan manusia seperti tidak fokusnya tim pokja karena Pokja ULP masih berbentuk adhoc, dan merupakan pegawai dari beberapa SKPD yang memiliki tupoksi di masing-masing SKPDnya. Selain itu di dalam ULP sendiri masih ada tumpang tindih pekerjaan antar pokja karena belum ditemukannya formulasi yang tepat untuk mengatur anggota pokja untuk mengerjakan suatu paket lelang.

b. Kuisisioner Delphi Putaran II

Pada kuisisioner Delphi putaran II ini merupakan kelanjutan dari kuisisioner yang pertama. Pada Delphi putaran II ini dilakukan pemaparan terkait rangkuman hasil Delphi putaran I. Selain itu pada Delphi putaran II ini dilakukan pembuatan kuisisioner kembali dan dilakukan penilaian terhadap potensi risiko yang telah diidentifikasi pada Delphi putaran I sebanyak delapan belas potensi risiko. Pada Delphi putaran II ini juga dilakukan penjaringan informasi kembali terkait tambahan daftar risiko di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Kuisisioner Delphi putaran II dapat dilihat pada lampiran B. Pelaksanaan kuisisioner Delphi putaran II ini dilaksanakan pada 29 Nopember-6 Desember 2016.

c. Kuisisioner Delphi Putaran III

Kuisisioner Delphi Putaran III ini merupakan kelanjutan dari Delphi putaran II. Pada kuisisioner tersebut berisi hasil rangkuman pengolahan data yang didapat dari kuisisioner Delphi putaran II. Selain itu juga berisi penilaian kembali terkait potensi risiko yang telah diidentifikasi sama seperti yang dilakukan pada kuisisioner Delphi putaran II. Ada beberapa pernyataan pada kuisisioner Delphi putaran II yang dilakukan penilaian kembali namun sebelumnya dilakukan beberapa pernyataan potensi risiko agar dapat menyeragamkan pemahaman responden melalui pernyataan-pernyataan potensi risiko yang dituliskan dalam kuisisioner. Tabel 4.2 merupakan perubahan pernyataan potensi risiko.

Tabel 4. 2 Perubahan Pernyataan Potensi Risiko Kuisisioner Delphi

No.	Putaran II	Putaran III
6.	Jadwal yang telah ditentukan tidak sesuai	Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai
7.	Server LPSE down	Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung
17.	Kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden	Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden

No.	Putaran II	Putaran III
18.	SKPD tidak terlalu menguasai teknis pekerjaan	Pada proses aanwijzing SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan

Adapun kuisisioner Delphi putaran III ini dapat dilihat pada Lampiran C. Setelah dilakukan kuisisioner Delphi putaran II ini terdapat lima tambahan potensi risiko baru yang disertakan dalam Kuisisioner Delphi Putaran III antara lain:

1. Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong
2. Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi
3. Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia
4. Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat
5. Intervensi dari pihak luar

Kuisisioner Delphi putaran III ini dilaksanakan pada 7-12 Desember 2016. Pada penelitian ini hanya diperlukan Delphi putaran III karena hasil pengolahan secara statistik telah terjadi konsensus.

4.2 Pengolahan Data

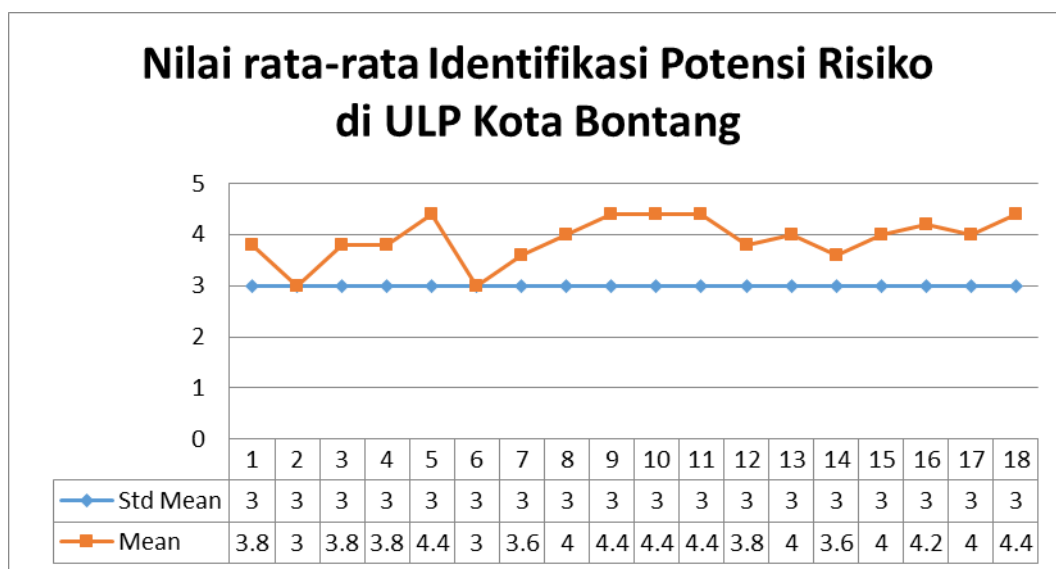
Pada sub-bab pengolahan data akan dijelaskan mengenai langkah-langkah pengolahan data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Dalam tahapan pengolahan data ini juga akan dipaparkan hasil. Pada tahap pengolahan ini terdiri dari identifikasi risiko dengan menggunakan metode Delphi, pembuatan tabel *severity* dan *probability* yang sesuai dengan kondisi riil Bappeda Kota Bontang.

4.2.1 Identifikasi Potensi Risiko dengan Metode Delphi

Identifikasi potensi risiko pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dilakukan dengan metode Delphi. Metode Delphi merupakan suatu metode analitis secara statistik menggunakan kuisisioner bertahap untuk melihat pendapat responden (*expert*) dalam suatu permasalahan hingga menjadi konsesus. Kuisisioner Delphi putaran I merupakan tahap awal. Responden diberikan pertanyaan mengenai proses pelelangan yang ada di Layanan Pengadaan (ULP)

Kota Bontang. Pada Delphi putaran I tersebut didapatkan 18 potensi risiko yang terjadi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Kesembilan belas daftar potensi risiko tersebut kemudian menjadi bahan kuisioner Delphi putaran II dan dilakukan penilaian setuju atau tidak terhadap pertanyaan risiko yang ditampilkan.

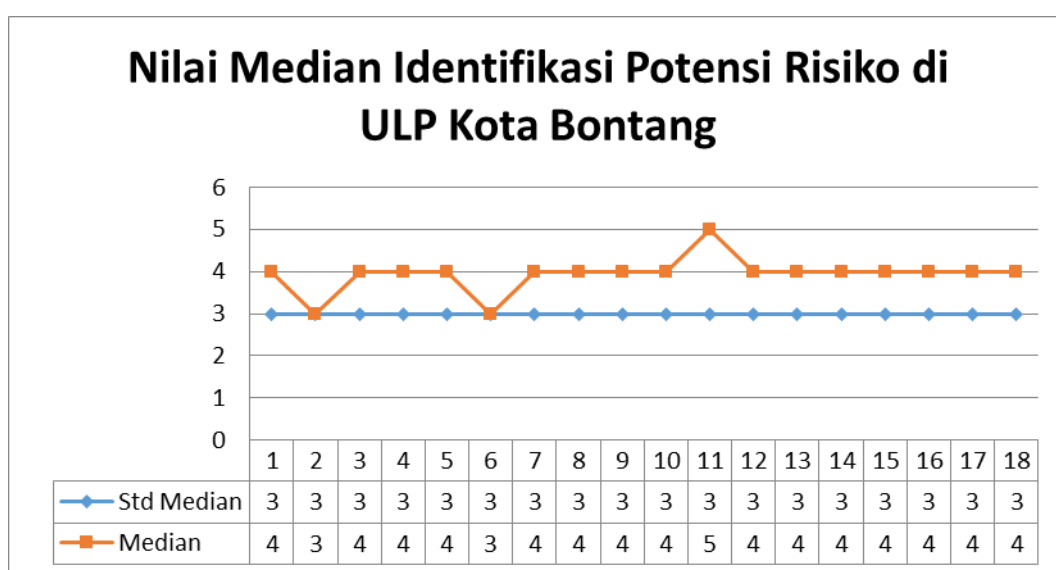
Kuisioner Delphi putaran II dilakukan dengan tujuan untuk memberikan hasil rangkuman kuisioner Delphi putaran I kepada responden dan penilaian terhadap setuju atau tidaknya atas daftar potensi risiko yang telah diidentifikasi. Penilaian dilakukan dengan skala Likert dimana jika responden sangat tidak setuju dengan pernyataan maka diberikan nilai 1, apabila responden tidak setuju maka diberikan nilai 2, apabila responden ragu-ragu dengan pernyataan maka diberikan nilai 3, jika responden setuju dengan pernyataan diberi nilai 4 dan apabila responden sangat setuju dengan pernyataan maka akan diberikan nilai 5. Setelah kuisioner Delphi putaran II dikembalikan maka dilakukan pengolahan data terkait beberapa ukuran statistik antara lain rata-rata, median, standar deviasi dan jangkauan inter kuartil (*Inter Quartile Range/IQR*).



Gambar 4. 4 Hasil Pengolahan Rataan Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang

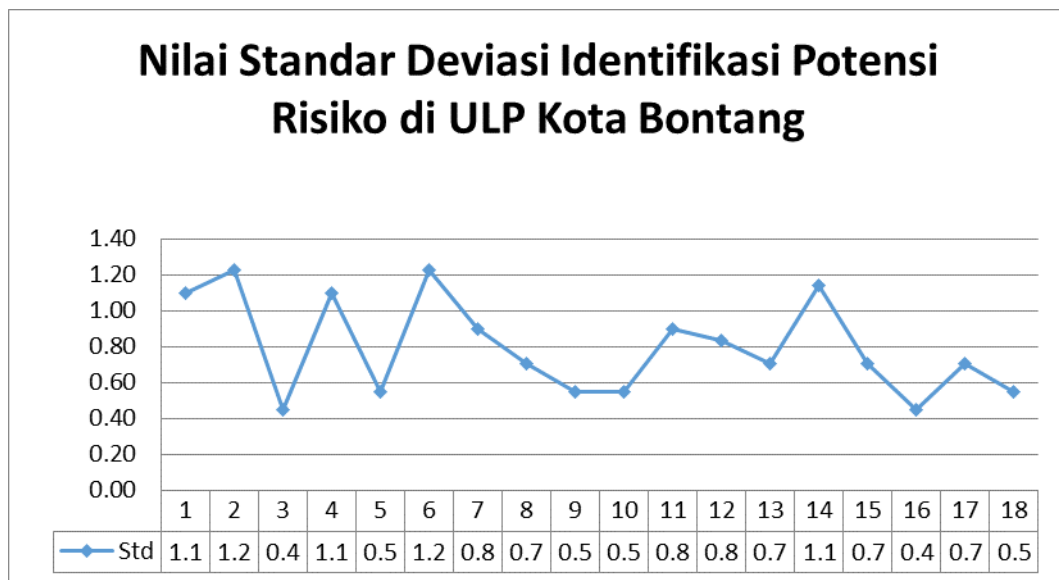
Hasil dari pengolahan data kuisioner didapatkan bahwa rata-rata setuju dengan besar daftar potensi risiko yang telah diidentifikasi. Hasil dari pengolahan

data kuisisioner diperoleh bahwa rata-rata responden setuju dengan sebagian besar daftar potensi risiko yang telah diidentifikasi pada kuisisioner Delphi putaran I. Nilai rata-rata potensi risiko berada pada nilai rata-rata lebih dari 3. Adapun nilai rata-rata terendah pada identifikasi risiko ini adalah potensi risiko nomor (6) Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai dengan nilai rata-rata 3. Sedangkan untuk nilai rata-rata yang tertinggi adalah sebesar 4,4 yang ada pada potensi risiko nomor (5) Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang, (9) Keamanan panitia pokja terancam, (10) Adanya faktor politis, (11) Bisa terjadi gagal lelang dan potensi risiko nomor (18) SKPD tidak menguasai teknis pekerjaan.



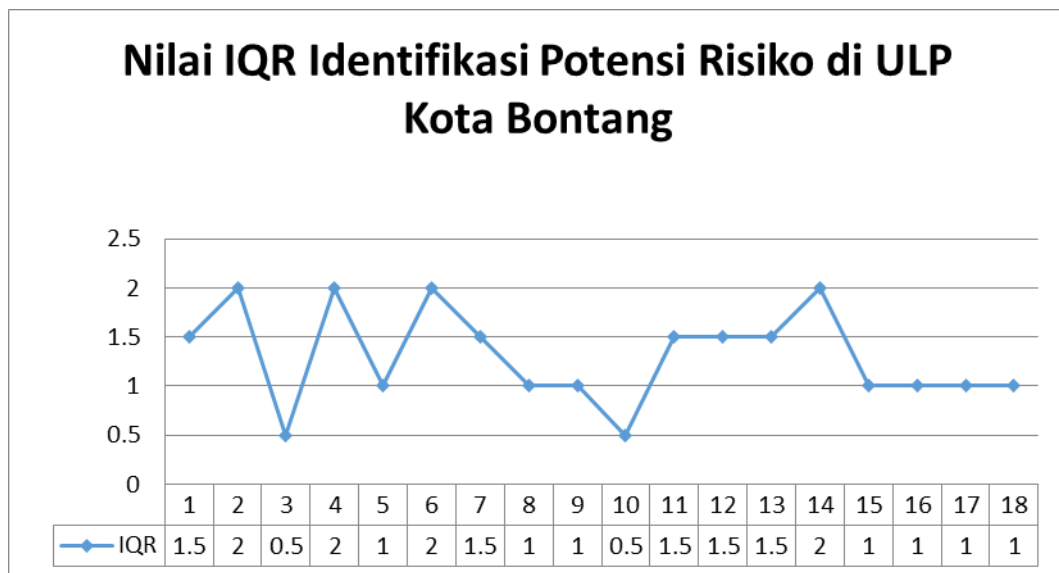
Gambar 4. 5 Hasil Pengolahan Median Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang

Pada pengolahan data kuisisioner nilai tengah (median) dengan skala 1-5 dijustifikasi nilai tengah standar adalah 3. Terdapat 2 potensi risiko yang memiliki nilai median 3 yaitu potensi nomor (2) Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi dan potensi risiko (6) Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai. Untuk ketujuh belas potensi risiko lainnya memiliki nilai median 4. Hal ini berarti sebagian besar jawaban responden telah terpusat pada sebagian besar potensi risiko yang dinyatakan dalam kuisisioner.



Gambar 4. 6 Hasil Pengolahan Standar Deviasi Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang

Hasil pengolahan kuisioner standar deviasi memiliki nilai paling rendah sebesar 0,45 yaitu pada potensi risiko (3) Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan dan potensi risiko nomor (16) Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja, sedangkan nilai standar deviasi paling tinggi sebesar 1,22 yaitu pada potensi risiko (2) Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai dan potensi risiko nomor (6) Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi. Menurut Christie dan Barella (2005) dalam Giannarou (2014) kuisioner Delphi dikatakan konsensus jika nilai standar deviasi di bawah 1,5. Secara keseluruhan, nilai standar deviasi potensi risiko berada di bawah 1,5 sehingga bisa dikatakan bahwa kuisioner Delphi putaran II telah mencapai konsensus.



Gambar 4. 7 Hasil Pengolahan *Inter Quartile Range* (IQR) Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang

Nilai *Inter Quartile Range* (IQR) pada kuisioner putaran II berkisar antara 0,5 sampai 2. Nilai IQR sebesar 0,5 terdapat pada potensi risiko nomor (3) Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan dan potensi risiko nomor (10) Adanya faktor politis. Sedangkan potensi risiko yang bernilai 2 terdapat pada potensi risiko (2) Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi, (4) Kesalahan pemilihan metode pengadaan, (6) Jadwal yang telah ditentukan tidak sesuai dan (14) Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan. Menurut Kittel-Limerick (2005) dalam Giannarou (2014), kuisioner Delphi dikatakan konsensus jika nilai IQR di bawah 2,5. Secara keseluruhan, nilai IQR potensi risiko berada di bawah 2,5 sehingga bisa dikatakan bahwa kuisioner Delphi putaran II telah mencapai konsensus. Meskipun telah dinyatakan telah konsensus berdasarkan nilai standar deviasi yang dibawah 1,5 dan nilai IQR dibawah 2,5 tetapi ada lima daftar pernyataan baru yang didapatkan pada Kuisioner Putaran II sehingga kuisioner Delphi akan dilanjutkan ke putaran III.

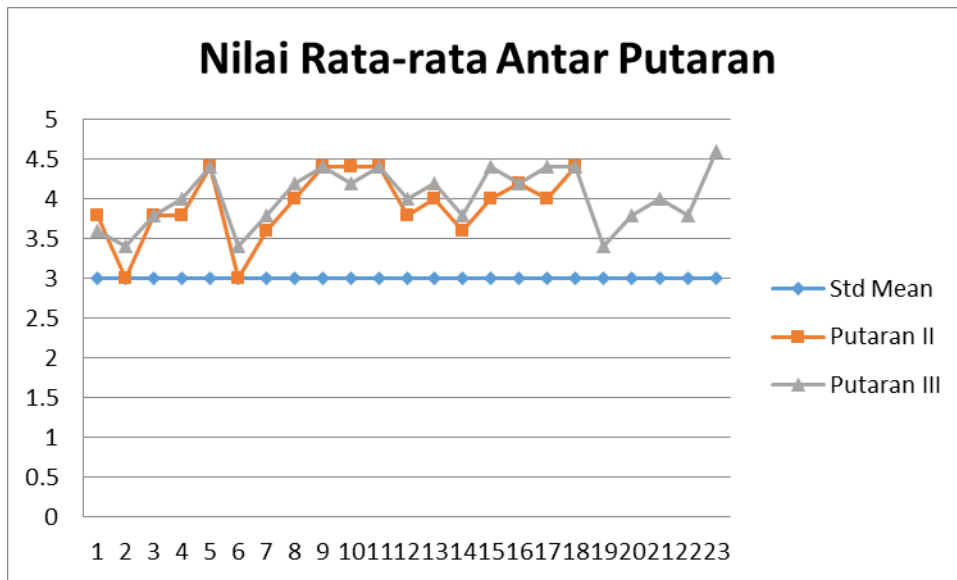
Kelima pernyataan potensi baru dari Kuisioner Delphi Putaran II dimasukkan pada Kuisioner Delphi Putaran III. Hasil pengolahan Kuisioner Delphi Putaran II dan III ditampilkan pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4. 3 Hasil Pengolahan Data Kuisioner Delphi Putaran II dan Putaran III

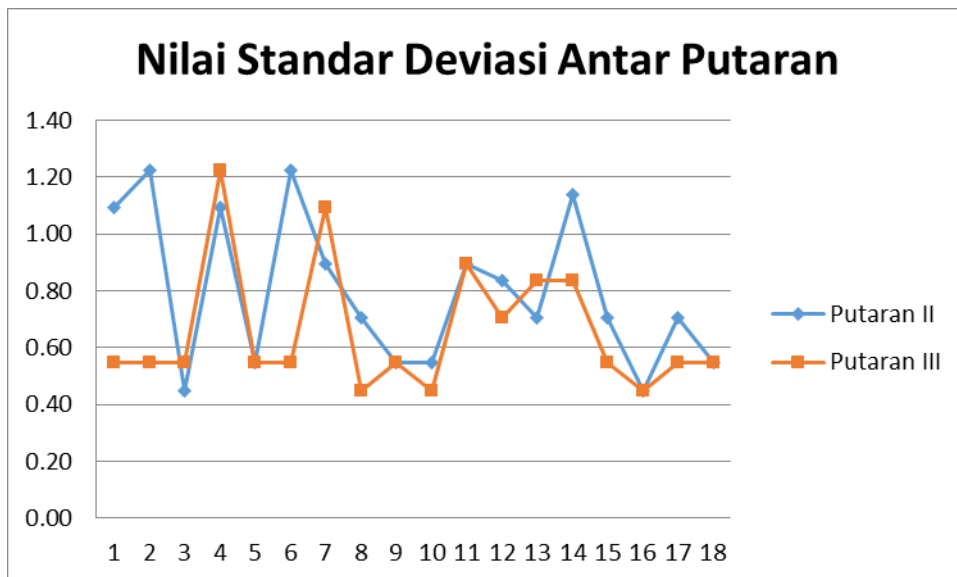
No.	Potensi Risiko	Putaran II				Putaran III			
		Mean	Median	Std	IQR	Mean	Median	Std	IQR
1.	Kesalahan memilih penyedia jasa	3,8	4	1,10	1,5	3,6	4	0,55	0,5
2.	Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi	3	3	1,22	2	3,4	3	0,55	1
3.	Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan	3,8	4	0,45	0,5	3,6	4	0,55	1
4.	Kesalahan pemilihan metode pengadaan	3,8	4	1,10	2	4	4	1,22	1
5.	Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang	4,4	4	0,55	1	4,4	4	0,55	1
6.	Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai	3	3	1,22	2	3,4	3	0,55	2
7.	Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung	3,6	4	0,89	1,5	3,8	4	1,10	0,5
8.	Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian	4	4	0,71	1	4,2	4	0,45	1
9.	Keamanan panitia pokja terancam	4,4	4	0,55	1	4,4	4	0,55	0,5
10.	Adanya faktor politis	4,4	4	0,55	0,5	4,2	4	0,45	1
11.	Bisa terjadi gagal lelang	4,4	5	0,89	1,5	4,4	5	0,89	1,5
12.	Kantor ULP tidak representatif	3,8	4	0,84	1,5	4	4	0,71	1
13.	Tim pokja tidak fokus karena peran ganda	4	4	0,71	1,5	4,2	4	0,84	0,5
14.	Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan di ULP	3,6	4	1,14	2	3,8	4	0,84	0
15.	Kurangnya pelatihan yang tepat	4	4	0,71	1	4,4	4	0,55	0,5
16.	Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja	4,2	4	0,45	1	4,2	4	0,45	1
17.	Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden	4	4	0,71	1	4,4	4	0,55	1,5
18.	Pada proses aanwijzing SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan	4,4	4	0,55	1	4,4	4	0,55	1,5
19.	Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong					3,4	3	0,55	1,5
20.	Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi					3,8	4	0,45	0,5

No.	Potensi Risiko	Putaran II				Putaran III			
		Mean	Median	Std	IQR	Mean	Median	Std	IQR
21.	Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia					4	4	0,00	1
22.	Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat					3,8	4	0,45	1
23.	Intervensi dari pihak luar					4,6	5	0,55	1

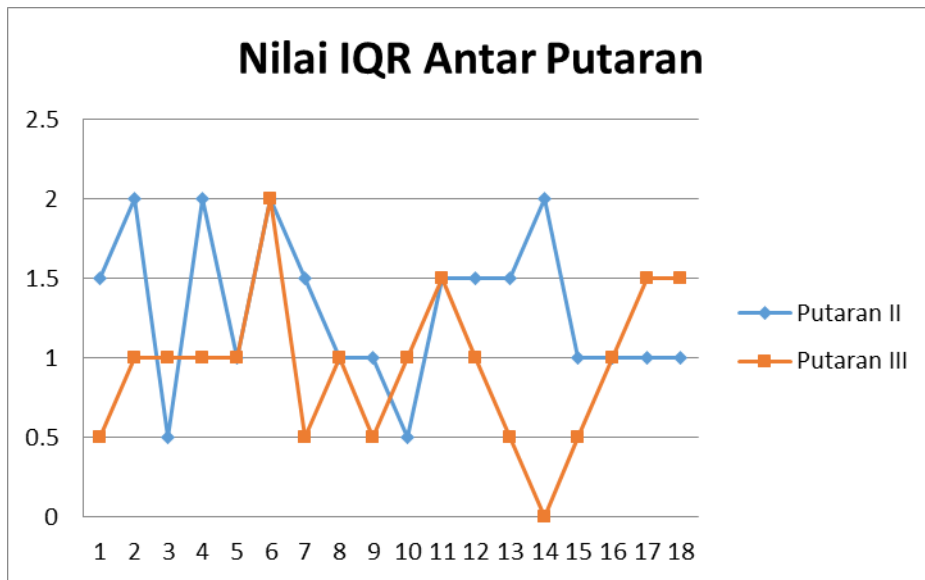
Dari hasil pengolahan yang ditunjukkan tabel 4.3 di atas nilai rata-rata menunjukkan nilai di atas tiga yang mengindikasikan bahwa keseluruhan potensi risiko telah disetujui oleh responden. Hasil pengolahan median menunjukkan jawaban responden telah terpusat tetapi ada tiga pernyataan yang masih bernilai 3 yaitu ragu-ragu. Adapun potensi risiko yang bernilai tiga yaitu potensi risiko nomor (2) Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi, (6) Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai dan (19) Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong. Akan tetapi bila dilihat dari pengolahan standar deviasi dibawah 1,5 dan IQR dibawah 2,5 pernyataan tersebut tetap dinyatakan konsensus sehingga potensi risiko nomor 2,6 dan 19 tetap dimasukkan dan dinyatakan valid. Untuk potensi risiko nomor 19 hingga 23 yang merupakan pernyataan risiko baru setelah diolah telah divalidasi karena nilai rata-rata berada pada kisaran 3 hingga 5 yang dapat dikatakan telah disetujui oleh responden. Untuk perhitungan standar deviasi dan IQR juga telah memenuhi syarat konsensus.



Gambar 4. 8 Nilai Rataan Antar Putaran Delphi



Gambar 4. 9 Nilai Standar Deviasi Antar Putaran Delphi



Gambar 4. 10 Nilai IQR Antar Putaran Delphi

Gambar 4.8 , 4.9 dan 4.10 adalah hasil pengolahan rata-rata, standar deviasi dan IQR yang menunjukkan adanya *trend* penurunan dari putaran II ke putaran III. Hal ini menyatakan bahwa hasil putaran ketiga Delphi identifikasi risiko telah mencapai konvergensi atau konsensus.

4.3 Pembuatan Tabel Severity dan Probability sesuai kondisi ULP Kota Bontang

Pada tahap ini akan dilakukan modifikasi tabel *severity* dan *probability* pada Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) sesuai dengan kondisi riil Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Hal ini dilakukan karena tabel *severity* dan *probability* pada Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) masih terlalu umum dan tidak sesuai jika diterapkan di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Modifikasi tabel dilakukan dengan melibatkan *expert* yang mengetahui dan memahami dengan baik kondisi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Adapun *expert* yang dilibatkan adalah Sekretaris Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang karena *expert* tersebut sangat memahami kondisi riil operasional di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Modifikasi tabel dilakukan dengan cara *brainstroming*. Proses

modifikasi tabel *severity* dan *probability* berlangsung pada tanggal 13-17 Desember 2016.

Severity adalah peringkat yang menunjukkan tingkat keseriusan efek dari suatu *failure mode*. *Severity* berupa angka 1 sampai 5, dimana 1 menunjukkan dampak risiko yang sangat kecil dan 5 menunjukkan tingkat dampak risiko yang paling tinggi.

Adapun tahapan yang dilakukan dalam modifikasi tabel *severity* pada Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) adalah sebagai berikut :

1. Mempelajari tabel *severity* pada Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP). Adapun tabel *severity* pada Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4. 4 *Severity Level*

Severity Level (Tingkat Keparahan)	Keterangan
Sangat tinggi/ katastropik	Mengancam program dan organisasi serta <i>stakeholders</i> . Kerugian sangat besar bagi organisasi dari segi keuangan maupun politis
Besar	Mengancam fungsi program yang efektif dan organisasi. Kerugian cukup besar bagi organisasi dari segi keuangan maupun politis
Menengah/medium	Mengganggu administrasi program. Kerugian keuangan dan politis cukup besar
Kecil	Mengancam efisiensi dan efektivitas beberapa aspek program. Kerugian kurang material dan sedikit mempengaruhi <i>stakeholders</i>
Sangat rendah/ tidak signifikan	Dampaknya dapat ditangani pada tahap kegiatan rutin. Kerugian kurang material dan tidak mempengaruhi <i>stakeholders</i>

(Sumber : Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP), 2008)

2. Menentukan *severity level* dan disepakati menggunakan 5 level *severity*.
3. Menjabarkan dampak-dampak risiko secara umum.

4. Setelah didapatkan dampak risiko kemudian membagi kriteria dampak risiko menjadi empat kriteria yaitu finansial, reputasi, waktu dan kinerja. Pada kriteria finansial ditentukan kerugian secara materil berdasarkan biaya yang dikeluarkan jika ada kesalahan dan harus mengulang proses pelelangan. Semakin besar kesalahan yang dilakukan maka kerugian yang disebabkan akan semakin besar berpengaruh pada anggaran ULP Kota Bontang dan pemerintah Kota Bontang.
5. Sehingga modifikasi tabel *severity* yang dilakukan didapatkan tabel *severity* yang sesuai dengan kondisi Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang yang didasarkan pada dampak risiko terhadap empat aspek kegiatan pengadaan oleh ULP yaitu finansial, reputasi, waktu dan kinerja yang dijabarkan pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4. 5 Modifikasi Tabel *Severity* untuk ULP Kota Bontang

Severity Level	Finansial	Reputasi	Waktu	Kinerja
Sangat Kecil	Tidak merugikan secara materil	Tidak menimbulkan penurunan kepercayaan masyarakat	Tidak menimbulkan penundaan pekerjaan	Tidak mempengaruhi kinerja panitia ULP/pokja
Kecil	Mempengaruhi pembiayaan <50jt	Sedikit menimbulkan penurunan kepercayaan masyarakat	Sedikit menghambat waktu proses antara 10-15% tetapi dapat tetap berjalan	Sedikit mempengaruhi kinerja panitia ULP/pokja
Menengah	Mempengaruhi pembiayaan proses pelelangan 50-100 jt	Kepercayaan masyarakat mulai menurun	Menghambat waktu antara 25-50% proses pelelangan	Mempengaruhi kinerja ULP/Pokja; Mempengaruhi kinerja Perangkat Daerah
Tinggi	Mempengaruhi pembiayaan proses pelelangan 100-200 jt	Penurunan kepercayaan masyarakat; masyarakat tidak merasakan program sesuai waktu yang dijanjikan	Menghambat waktu antara 50-75% hingga ada penundaan proses pelelangan	Terhambatnya program kerja pemerintah

Severity Level	Finansial	Reputasi	Waktu	Kinerja
Sangat Tinggi	Merugikan negara > 200jt	Hilangnya kepercayaan masyarakat; masyarakat tidak merasakan program pemerintah	Terhentinya proses pelelangan	Tidak berjalannya program kerja pemerintah

Probability adalah ukuran seberapa sering potensi risiko terjadi. Nilai *probability* berupa angka 1 sampai 5, dimana 1 menunjukkan tingkat peluang kejadian rendah atau hampir tidak pernah terjadi dan 5 menunjukkan peluang tingkat kejadian sering. Kriteria paket adalah rating yang berhubungan dengan estimasi jumlah kegagalan kumulatif yang muncul akibat suatu penyebab tertentu pada elemen dengan jumlah kegagalan kumulatif yang muncul akibat suatu penyebab tertentu pada jumlah paket dalam satu tahun anggaran. Pada penelitian ini tidak dilakukan modifikasi pada tabel *probability* karena jumlah paket lelang antar daerah berbeda-beda sehingga diperlukan tabel yang dapat diterapkan di seluruh instansi pemerintahan. Adapun tabel 4.6 merupakan tabel *probability* pada Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP).

Tabel 4. 6 *Probability Level*

Probability Level (Tingkat Kemungkinan)		Kriteria
Rating	%	
1	0-10	Sangat tidak mungkin/hampir mustahil
2	10-30	Kecil kemungkinan, tapi tdk mustahil
3	30-50	Kemungkinan terjadi
4	50-90	Sering terjadi
5	> 90	Hampir pasti terjadi

(Sumber : Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP), 2008)

4.4 Penilaian Risiko

Penilaian risiko merupakan hasil perkalian antara nilai *severity* dan *probability* suatu risiko. Untuk menentukan kategori suatu risiko apakah itu rendah, sedang, tinggi ataupun ekstrim dapat menggunakan metode matriks risik.

Penentuan nilai tingkat risiko untuk proses identifikasi risiko dengan pendekatan *bottom-up* diawali dengan melakukan agregasi nilai *Severity* dan *Probability* untuk masing – masing *risk event* melalui tabel berikut:

Tabel 4. 7 Matriks Analisis Risiko

Matriks Analisis Risiko (5X5)		Severity				
		1	2	3	4	5
Deskripsi	Probability	Tidak signifikan	Kecil	Medium	Besar	Katas-tropik
Hampir pasti	90%					
Kemungkinan besar	70%					
Mungkin	50%					
Kemungkinan kecil	30%					
Sangat jarang	10%					

Keterangan :

	Katas-tropik
	Besar
	Medium
	Kecil
	Tidak Signifikan

(Sumber : Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP), 2008)

Tabel 4. 8 Respon Risiko

Apa yang Terjadi	Apa yang Harus Dilakukan
Risiko Status Sangat Tinggi	
Tujuan dan hasil tidak tercapai Mengakibatkan kerugian finansial yang besar Mengurangi kapabilitas instansi Reputasi instansi sangat menurun	Pengelolaan yang bersifat urgen dan aktif, melibatkan pimpinan tingkat tinggi. Strategi risiko wajib dilaksanakan secepatnya. Pendekatan yang segera dan tepat serta pelaporan secara rutin
Risiko Status Tinggi	

Beberapa tujuan dan hasil tidak tercapai. Mengakibatkan kerugian finansial yang cukup besar. Mengurangi kapabilitas instansi. Cukup menurunkan reputasi.	Perlu pengelolaan aktif dan review rutin. Strategi harus dilaksanakan, terutama difokuskan pada pemeliharaan kendali yang sudah baik. Pendekatan yang tepat
Risiko Status Menengah	
Menggangu kualitas atau ketepatan waktu dari tujuan dan hasilnya. Mengakibatkan kerugian finansial, pengurangan kapabilitas dan reputasi yang reasonable.	Perlu dikelola dan direviu secara rutin. Perlu pengendalian intern yang efektif dan pemantauan. Strategi harus dilaksanakan.
Risiko Status Rendah	
Menggangu kualitas, kuantitas, dan ketepatan waktu dari tujuan dan hasilnya. Mengakibatkan kerugian finansial, penurunan kapabilitas dan reputasi yang tidak besar/minimal	Prosedur rutin yang cukup untuk menanggung dampak. Perlu pengendalian intern yang efektif dan pemantauan. Strategi yang fokus pada pemantauan dan reviu terhadap prosedur pengendalian yang sudah ada.
Risiko Status Sangat Rendah	
Dampak terhadap pencapaian tujuan dan hasil adalah sangat kecil. Kerugian keuangan, penurunan kapabilitas, atau reputasi adalah sangat kecil.	Hanya perlu pemantauan singkat. Pengendalian normal sudah mencukupi. Jika sama sekali tidak diperhatikan, risiko-risiko ini dapat meningkat statusnya/prioritasnya.

(Sumber : Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP), 2008)

Dari risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya kemudian dilakukan penilaian berdasarkan tabel *severity* dan *probability* yang telah disesuaikan dengan kondisi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Penilaian ini dilakukan oleh seorang *expert* yang menjadi Sekretaris di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Adapun hasil penilaian risiko di di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang terdapat pada tabel 4.9.

Tabel 4. 9 Hasil Penilaian Potensi Risiko di ULP Kota Bontang

No.	Potensi Risiko	severity	probability
1.	Kesalahan memilih penyedia jasa	4	3
2.	Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi	5	3
3.	Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan	3	3
4.	Kesalahan pemilihan metode pengadaan	2	2
5.	Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang	3	5
6.	Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai	2	4
7.	Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung	3	5

No.	Potensi Risiko	severity	probability
8.	Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian	3	4
9.	Keamanan panitia pokja terancam	4	3
10.	Adanya faktor politis	5	5
11.	Bisa terjadi gagal lelang	5	2
12.	Kantor ULP tidak representatif	4	5
13.	Tim pokja tidak fokus karena peran ganda	3	5
14.	Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan di ULP	2	3
15.	Kurangnya pelatihan yang tepat	2	2
16.	Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja	3	4
17.	Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden	2	3
18.	Pada proses aanwijzing SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan	3	4
19.	Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong	2	2
20.	Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi	4	3
21.	Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia	5	4
22.	Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat	3	3
23.	Intervensi dari pihak luar	5	5

Setelah didapatkan nilai *severity* dan *probability* pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang kemudian dilakukan perhitungan nilai risiko dengan rumus :

$$\text{Risiko} = \text{Severity} \times \text{Probability}$$

Sehingga berdasarkan rumus di atas maka didapatkan hasil perhitungan nilai risiko yang disesuaikan dengan matriks analisis risiko sesuai tabel 4.7. Hasil perkalian merupakan kombinasi antara *severity* dan *probability* dan hasil dari perkalian ini adalah pengelompokan risiko berdasarkan kategori risikonya. Adapun hasil perkalian antara *severity* dan *probability* pada potensi risiko di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 10 Hasil Perkalian Potensi Risiko

No.	Potensi Risiko	Severity	Probability	Kategori risiko
1.	Kesalahan memilih penyedia jasa	4	3	Tinggi
2.	Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi	5	3	Sangat Tinggi
3.	Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan	3	3	Sedang
4.	Kesalahan pemilihan metode pengadaan	2	2	Rendah
5.	Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang	3	5	Sangat Tinggi
6.	Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai	2	4	Sedang
7.	Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung	3	5	Sangat Tinggi
8.	Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian	3	4	Tinggi
9.	Keamanan panitia pokja terancam	4	3	Tinggi
10.	Adanya faktor politis	5	5	Sangat Tinggi
11.	Gagal lelang	5	2	Tinggi
12.	Kantor ULP tidak representatif	4	5	Sangat Tinggi
13.	Tim pokja tidak fokus karena peran ganda	3	5	Sangat Tinggi
14.	Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan di ULP	2	3	Sedang
15.	Kurangnya pelatihan yang tepat	2	2	Rendah
16.	Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja	3	4	Tinggi
17.	Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden	2	3	Sedang
18.	Pada proses aanwijzing SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan	3	4	Tinggi
19.	Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong	2	2	Rendah
20.	Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi	4	3	Tinggi
21.	Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia	5	4	Sangat Tinggi
22.	Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat	3	3	Sedang
23.	Intervensi dari pihak luar	5	5	Sangat Tinggi

Dari pengolahan nilai *severity* dan *probability* pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang berdasarkan potensi risiko yang ada tersebar mulai rendah hingga sangat tinggi. Kategori risiko rendah hanya terdapat pada tiga potensi risiko yaitu potensi risiko nomor (4) Kesalahan pemilihan metode pengadaan, (15) Kurangnya pelatihan yang tepat dan (19) Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong. Untuk potensi risiko yang bernilai sedang terdapat lima pernyataan potensi risiko yaitu potensi risiko nomor (3) Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan, (6) Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai, (14) Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan di ULP, (17) Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden, (22) Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat. Untuk potensi risiko bernilai tinggi terdapat tujuh pernyataan risiko yaitu (1) Kesalahan memilih penyedia jasa, (8) Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian, (9) Keamanan panitia pokja terancam, (11) Gagal lelang, (16) Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja, (18) Pada proses *aanwijzing* SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan dan (20) Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi. Sedangkan sisa potensi risiko lainnya bernilai sangat tinggi/Katastropik.

4.5 Evaluasi Risiko

Langkah selanjutnya adalah melakukan evaluasi risiko. Evaluasi risiko merupakan tahap untuk mengetahui yang memiliki tingkat prioritas tertinggi hingga terendah dan juga menentukan risiko mana yang ditindaklanjuti dengan penanganan risiko mana saja yang hanya perlu dipantau. Evaluasi risiko dapat digunakan sebagai tahap untuk menilai setiap level risiko kedalam urutan prioritas risiko selain itu evaluasi risiko juga menjadi dasar bagi kegiatan mitigasi risiko ditahap selanjutnya.

Pada penelitian ini evaluasi dilakukan dengan wawancara *expert* dan *brainstroming*. Hasil *judgement expert* terhadap penilaiannya pada setiap risiko yang telah dikaji. Evaluasi risiko pada penelitian ini dilakukan dengan pengukuran nilai risiko. Potensi risiko akan diurutkan dimulai dari kategori risiko

yang sangat tinggi hingga yang rendah Adapun hasil evaluasi risiko pada potensi risiko di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4. 11 Prioritas Mitigasi Risiko di ULP Kota Bontang

No.	Potensi Risiko	Kategori risiko
1	Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi	Sangat Tinggi
2	Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang	Sangat Tinggi
3	Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung	Sangat Tinggi
4	Adanya faktor politis	Sangat Tinggi
5	Kantor ULP tidak representatif	Sangat Tinggi
6	Tim pokja tidak fokus karena peran ganda	Sangat Tinggi
7	Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia	Sangat Tinggi
8	Intervensi dari pihak luar	Sangat Tinggi
9	Kesalahan memilih penyedia jasa	Tinggi
10	Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian	Tinggi
11	Keamanan panitia pokja terancam	Tinggi
12	Bisa terjadi gagal lelang	Tinggi
13	Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja	Tinggi
14	Pada proses aanwijzing SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan	Tinggi
15	Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi	Tinggi
16	Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan	Sedang
17	Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai	Sedang
18	Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan di ULP	Sedang
19	Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden	Sedang
20	Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat	Sedang
21	Kesalahan pemilihan metode pengadaan	Rendah

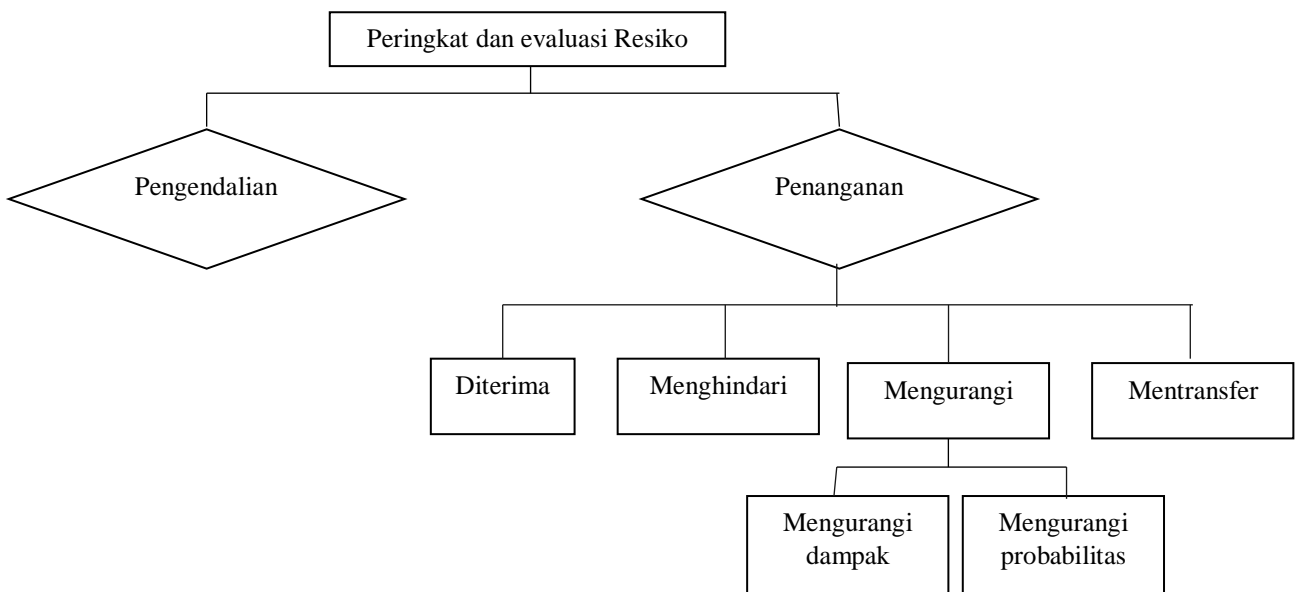
No.	Potensi Risiko	Kategori risiko
22	Kurangnya pelatihan yang tepat	Rendah
23	Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong	Rendah

4.6 Mitigasi/Perlakuan Risiko

Risiko-risiko yang telah tersaring pada langkah sebelumnya akan dibuat rencana pengendalian lebih lanjut, langkah ini disebut mitigasi risiko. Langkah mitigasi risiko meliputi pengidentifikasian opsi untuk menangani risiko, menaksir opsi tersebut, menyiapkan rencana perlakuan risiko dan mengimplementasikan rencana perlakuan risiko.

Mitigasi risiko dibedakan menjadi dua jenis yaitu pengendalian dan penanganan. Pengendalian adalah upaya-upaya untuk merubah risiko. Pengendalian biasanya merupakan upaya-upaya yang telah dimiliki dan bersifat rutin untuk mengantisipasi terjadinya risiko. Sedangkan penanganan adalah upaya-upaya yang akan dilakukan sebagai langkah baru untuk memperlakukan risiko karena upaya-upaya yang sudah ada belum memadai.

Menurut Pedoman Manajemen Risiko PT. Pupuk Kaltim (2013) penjelasan perlakuan yang diambil saat mitigasi risiko adalah sebagai berikut:



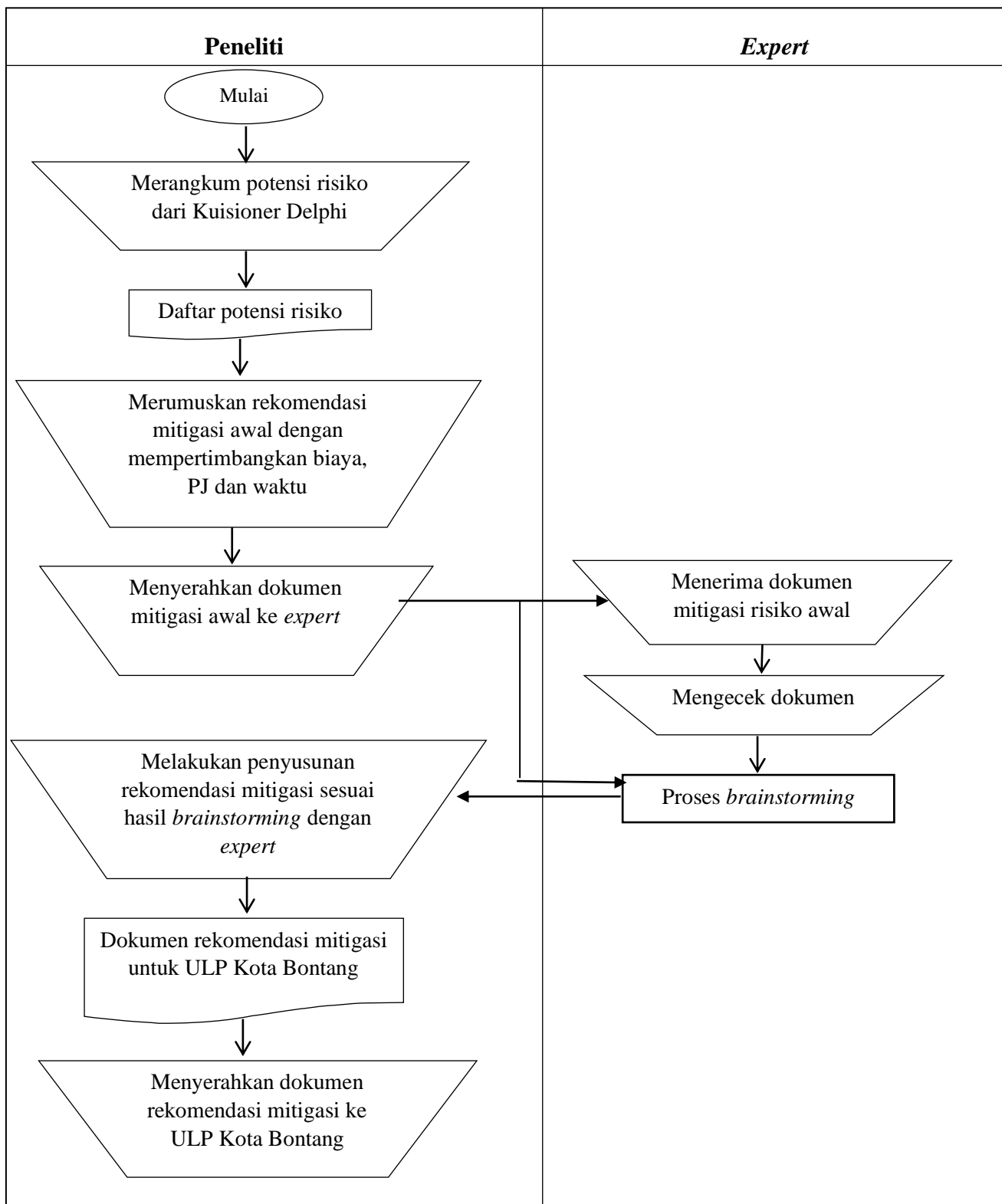
Gambar 4. 11 Siklus Pengambilan Keputusan Perlakuan Risiko

1. Pengendalian adalah upaya-upaya untuk merubah risiko. Pengendalian biasanya merupakan upaya-upaya yang telah dimiliki dan bersifat rutin untuk mengantisipasi terjadinya risiko. Contoh pengendalian dapat dalam bentuk prosedur, WI, dsb.
2. Penanganan adalah upaya-upaya yang akan dilakukan sebagai langkah baru untuk memperlakukan risiko karena upaya-upaya yang sudah ada belum memadai.

Opsi perlakuan risiko secara umum meliputi:

- a. Menghindari risiko (risk avoidance), berarti tidak melaksanakan atau meneruskan kegiatan yang menimbulkan risiko tersebut.
- b. Mengurangi risiko (risk reduction), yaitu perlakuan risiko untuk mengurangi kemungkinan terjadinya atau mengurangi paparan dampaknya, atau mengurangi keduanya.
- c. Transfer risiko (risk sharing), yaitu suatu tindakan untuk mengurangi kemungkinan timbulnya risiko melalui antara lain: asuransi, outsourcing, subcontracting, tindak lindung, transaksi nilai mata uang asing, dll.
- d. Menerima risiko (risk acceptance), yaitu tidak melakukan perlakuan apapun terhadap risiko tersebut.

Dalam penelitian ini perumusan mitigasi risiko dilakukan dengan cara *brainstorming* dengan *expert*. Penyusunan rekomendasi mitigasi risiko dilakukan pada 19-21 Desember 2016. Proses penyusunan rekomendasi mitigasi risiko dilakukan secara dua arah antara peniliti dan *expert* dimana peneliti sebelumnya telah menyusun rekomendasi mitigasi awal yang kemudian dikomunikasikan dengan *expert* sehingga didapatkan rekomendasi mitigasi risiko di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.



Gambar 4. 12 Alur Perumusan Mitigasi Peneliti dan *Expert*

Pemilihan *expert* dipilih berdasarkan pemahaman proses pelelangan yang ada di ULP Kota Bontang. *Expert* yang terpilih saat ini merupakan Sekretaris di ULP Kota Bontang dan diasumsikan independen. Karena saat penentuan mitigasi risiko, peneliti memberikan usulan rekomendasi berdasarkan hasil literatur selain melakukan diskusi dengan *expert*. Gambar 4.12 merupakan alur perumusan mitigasi antara peneliti dan *expert*. Penentuan perlakuan mitigasi risiko dilakukan oleh peneliti sesuai dengan definisi yang dijadikan acuan dalam tinjauan pustaka. Perumusan mitigasi dilakukan untuk potensi risiko yang bernilai sangat tinggi/katastropik dan tinggi. Adapun potensi risiko yang akan dilakukan perumusan mitigasi risiko adalah hanya risiko yang bernilai sangat tinggi yaitu sebanyak delapan potensi risiko seperti yang tertera pada tabel 4.12.

Tabel 4. 12 Potensi Risiko di ULP Kota Bontang yang Dimitigasi

No.	Potensi Risiko	Kategori risiko
1	Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi	Sangat Tinggi
2	Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang	Sangat Tinggi
3	Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung	Sangat Tinggi
4	Adanya faktor politis	Sangat Tinggi
5	Kantor ULP tidak representatif	Sangat Tinggi
6	Tim pokja tidak fokus karena peran ganda	Sangat Tinggi
7	Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia	Sangat Tinggi
8	Intervensi dari pihak luar	Sangat Tinggi

Terdapat delapan potensi risiko yang bernilai sangat tinggi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dan akan dilakukan perumusan mitigasi risikonya untuk diberikan bahan rekomendasi untuk Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Risiko yang akan dilakukan mitigasi merupakan risiko fundamental dimana risiko ini yang sebab maupun akibatnya impersonal (tidak menyangkut seseorang) dimana kerugian yang timbul dari risiko yang bersifat fundamental biasanya tidak hanya menimpa seseorang individu melainkan menimpa banyak orang. Dari delapan potensi risiko yang bernilai sangat tinggi

dilakukan mitigasi risiko hanya pada tiga potensi risiko yaitu potensi risiko nomor (7) Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung, (12) Kantor ULP tidak representatif dan (13) Tim pokja tidak fokus karena peran ganda. Tidak seluruh potensi risiko dilakukan mitigasi dikarenakan sudah pernah dilakukan sebelumnya. Pemilihan potensi risiko yang akan dimitigasi didasari atas belum pernahnya dilakukan perbaikan pada potensi risiko tersebut.

Rekomendasi mitigasi risiko dilakukan dengan mempertimbangkan aspek biaya, penanggung jawab dan waktu. Adapun usulan mitigasi untuk risiko yang bernilai sangat tinggi/katastropik dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4. 13 Mitigasi Risiko Untuk Potensi Risiko Sangat Tinggi/Katastropik

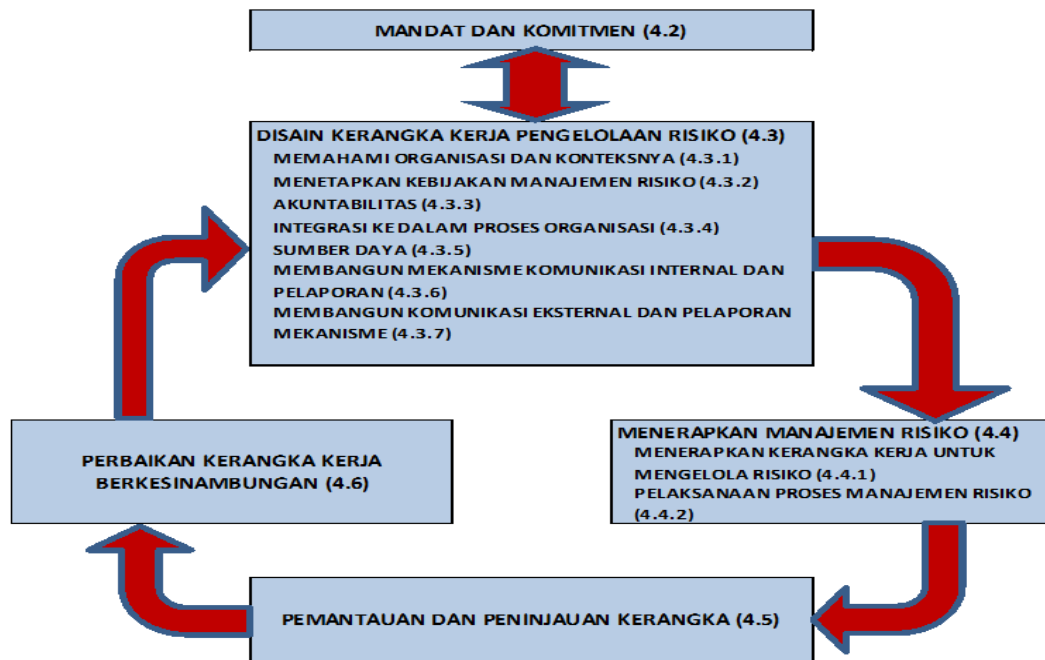
Potensi Risiko	Klasifikasi Mitigasi Risiko	Usulan Mitigasi Risiko	Estimasi biaya	Penanggung jawab	Tenggang waktu
Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung	Mengurangi dampak	Peningkatan anggaran pemerintah untuk sarana prasarana ULP dengan menambah anggaran sebesar 1.500.000,00 per bulan untuk menambah kapasitas internet.	Rp 18.000.000	Kepala Seksi Fasilitasi Pengadaan	1 bulan
Kantor ULP tidak representatif	Mengurangi dampak	Pemberian password untuk pintu masuk kantor ULP agar hanya anggota ULP yang dapat masuk	Rp 15.000.000 x 2 pintu = Rp 30.000.000	Kepala Seksi Fasilitasi Pengadaan	1 bulan
	Mengurangi dampak	Pemberian CCTV dan jalur evakuasi	Rp 4.000.000 x 8 titik = Rp 32.000.000	Kepala Seksi Fasilitasi Pengadaan	1 bulan
	Transfer risiko	Melakukan kerjasama pengamanan dengan instansi vertikal untuk menjamin keamanan kegiatan ULP	Honor Rp 1.000.000 x 2 orang x 12 bulan = Rp 24.000.000	Kepala ULP	-
Tim pokja tidak fokus karena peran ganda	Pengendalian risiko	Pembentukan ULP sebagai SKPD/Lembaga	Rp100.000.000	Pemerintah & DPRD	1 tahun
	Mengurangi dampak	Peningkatan insentif pokja & tunjangan profesi minimal 5.000.000 per orang/bulan	Rp 5.000.000 x 21 orang x 12 bulan = Rp 1.260.000.000	Pemerintah & TAPD	1 tahun

4.7 Sistem Manajemen Risiko Untuk Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang

Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) adalah sistem pengendalian *intern* (SPI) yang diselenggarakan secara menyeluruh di lingkungan pemerintah pusat dan pemerintah daerah (PP 60/2008, Bab I Ps. 1 butir 2). Pada praktiknya pada Bappeda Kota Bontang khususnya Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang belum menerapkan SPIP dengan baik karena tidak adanya arahan dan konsekuensi dalam melaksanakan SPIP selain itu, tabel *severity* dan *probability* yang terlalu umum sehingga kurang tepat dengan kondisi riil di ULP Kota Bontang. Sehingga dilakukan modifikasi terhadap tahapan pada SPIP yang mengikuti kerangka kerja ISO 31000. Kerangka SPIP terdiri dari lingkungan pengendalian, penilaian risiko, kegiatan pengendalian, informasi dan komunikasi serta pemantauan pengendalian *intern*. Pada penelitian ini akan dilakukan modifikasi pada tahapan penilaian risiko pada kerangka SPIP yang terdiri dari identifikasi risiko dan analisis risiko. Pada tahap identifikasi risiko pada SPIP digunakan proses brainstorming untuk mendapatkan potensi risiko dan metode yang digunakan untuk analisis risiko adalah *Control Self Assessment* (CSA) dimana metode ini melibatkan beberapa *expert* dan dilakukan perhitungan rata-rata atas skala dampak dan kemungkinannya (*severity* dan *probability*). Alur modifikasi SPIP yang mengikuti kerangka ISO 31000 di tampilkan pada Gambar 3.3.

Modifikasi Manajemen Risiko di Unit Layanan Pengadaaan (ULP) Kota Bontang yang baru dilakukan dengan menerapkan prinsip dan kerangka kerja sesuai dengan ISO 31000. Kerangka Kerja Manajemen Risiko yang akan diterapkan pada ULP Kota Bontang menetapkan kerangka kerja manajemen risiko yang menjadi dasar dalam pelaksanaan seluruh kegiatan manajemen risiko di seluruh tingkatan organisasi. Kerangka kerja pada Gambar.4.13 Kerangka Kerja Manajemen Risiko ULP Kota Bontang membantu organisasi dalam mengelola risiko secara efektif dan akan memastikan bahwa informasi risiko yang lengkap & memadai yang diperoleh

dari proses manajemen risiko dapat digunakan sebagai landasan dalam pengambilan keputusan.



Gambar 4. 13 Kerangka Kerja Manajemen Risiko di ULP Kota Bontang Sesuai ISO 31000

4.7.1 Mandat dan Komitmen

Fungsi mandat dan komitmen tercermin dalam tugas dan tanggung jawab masing-masing entitas organisasi, dimana penanggung jawab utama dalam penerapan manajemen risiko adalah Kepala ULP Kota Bontang.

Peran dan tanggung jawab seluruh pihak yang terkait dalam penerapan manajemen risiko, sebagai berikut:

1. Kepala Daerah Pemerintah Kota Bontang bertugas mengawasi dan memberikan saran perbaikan terhadap Kepala ULP Kota Bontang atas penerapan Kebijakan Manajemen Risiko.
2. Tugas dan tanggung jawab Kepala ULP Kota Bontang dalam melaksanakan fungsi Mandat dan Komitmen adalah sebagai berikut :
 - a. Bertanggung jawab atas penerapan Kebijakan Manajemen Risiko

- b. Mengembangkan manajemen risiko menjadi budaya perusahaan pada seluruh jenjang jabatan organisasi perusahaan
 - c. Memastikan pelaksanaan peningkatan kompetensi sumber daya manusia yang terkait dengan manajemen risiko
 - d. Memastikan bahwa unit kerja yang dibentuk untuk mengelola manajemen risiko telah berfungsi secara independen
 - e. Bertanggung jawab terhadap pengelolaan risiko dan penerapan manajemen risiko diseluruh kegiatan/proses bisnis Perusahaan
 - f. Mengarahkan dan menetapkan tindak lanjut mitigasi risiko yang perlu dilakukan terhadap risiko yang telah teridentifikasi
3. Setiap karyawan mempunyai peran dalam mewujudkan manajemen risiko yang efektif dan secara aktif berpartisipasi mengidentifikasi risiko potensial yang ada di lingkungannya dan membantu melaksanakan tindakan mitigasi risiko.

4.7.2 Proses Manajemen Risiko

Proses yang dilaksanakan dalam penerapan manajemen risiko berlangsung secara terus menerus dalam satu "siklus" yang dijabarkan dalam 7 (tujuh) tahapan yang harus dikelola dengan baik agar dapat membantu organisasi untuk mengevaluasi kekuatan dan kelemahan yang dimiliki, sehingga organisasi dapat tetap bertahan dan berkembang dalam berbagai situasi dan kondisi.

4.7.3 Komunikasi dan Konsultasi

Komunikasi dan konsultasi merupakan pertimbangan penting pada setiap langkah proses manajemen risiko. Sangat penting untuk mengembangkan suatu rencana komunikasi baik internal maupun eksternal pada tahap-tahap awal proses. Rencana tersebut harus mengarah pada isu-isu menyangkut risiko itu sendiri maupun proses untuk mengelolanya.

4.7.4 Menentukan Konteks

Strategi Penetapan Konteks Menentukan konteks dilakukan untuk mendefinisikan parameter dasar tentang risiko yang harus dikelola, dan untuk menyediakan pedoman bagi keputusan dalam kajian manajemen risiko yang lebih terinci, yang meliputi kegiatan:

1. Konteks eksternal dan Internal adalah lingkungan eksternal dan internal dimana organisasi tersebut mengupayakan pencapaian sasaran yang ditetapkannya.
2. Konteks manajemen risiko adalah konteks dimana manajemen risiko diterapkan
3. Menentukan kriteria risiko :
 - a. Kriteria *Likelihood/probability*

Rating	%	Kriteria
1	0-10	Hampir tidak pernah terjadi
2	10-30	Sangat jarang terjadi
3	30-50	Jarang terjadi
4	50-80	Sering terjadi
5	> 80	Sangat sering terjadi

- b. Kriteria *Consequence/severity*

Severity Level	Finansial	Reputasi	Waktu	Kinerja
Sangat Kecil	Tidak merugikan secara materil	Tidak menimbulkan penurunan kepercayaan masyarakat	Tidak menimbulkan penundaan pekerjaan	Tidak mempengaruhi kinerja panitia ULP/pokja
Kecil	Mempengaruhi pembiayaan <50jt	Sedikit menimbulkan penurunan kepercayaan masyarakat	Sedikit menghambat waktu proses antara 10-15% tetapi dapat tetap berjalan	Sedikit mempengaruhi kinerja panitia ULP/pokja

Severity Level	Finansial	Reputasi	Waktu	Kinerja
Menengah	Mempengaruhi pembiayaan proses pelelangan >50jt	Kepercayaan masyarakat mulai menurun	Menghambat waktu antara 25-50% proses pelelangan	Mempengaruhi kinerja ULP/Pokja; Mempengaruhi kinerja Perangkat Daerah
Tinggi	Mempengaruhi pembiayaan proses pelelangan 50-100jt	Penurunan kepercayaan masyarakat; masyarakat tidak merasakan program sesuai waktu yang dijanjikan	Menghambat waktu antara 50-75% hingga ada penundaan proses pelelangan	Terhambatnya program kerja pemerintah
Sangat Tinggi	Merugikan negara > 200jt	Hilangnya kepercayaan masyarakat; masyarakat tidak merasakan program pemerintah	Terhentinya proses pelelangan	Tidak berjalannya program kerja pemerintah

4.7.5 Penilaian Risiko

Pelaksanaan penilaian risiko antara lain, meliputi: identifikasi risiko, analisis risiko dan evaluasi risiko.

1. Identifikasi risiko

Identifikasi komprehensif dengan menggunakan proses sistematis yang terstruktur, secara dalam, luas dan harus mencakup semua risiko yang berada dalam Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Identifikasi dilakukan pada sumber risiko, area dampak risiko, penyebabnya dan potensi akibatnya. Teknik Identifikasi yang digunakan, disesuaikan dengan kemampuan, sasaran, dan jenis risiko yang dihadapi. Alat identifikasi yang dapat digunakan antara lain Brainstorming dan Metode Delphi. Dokumen utama yang dihasilkan dalam proses ini adalah Daftar Risiko (Risk Register).

2. Analisis Risiko

Tujuan analisis risiko adalah melakukan analisis dampak dan kemungkinan semua risiko yang dapat menghambat tercapainya sasaran organisasi dan menyediakan data untuk membantu langkah evaluasi dan mitigasi risiko. Analisis risiko mencakup pertimbangan dan mengkombinasikan estimasi terhadap consequence dan likelihood didalam konteks untuk mengambil tindakan pengendalian. Analisis risiko dapat berupa analisis kualitatif, semi kuantitatif, kuantitatif atau kombinasi diantaranya, tergantung pada informasi risiko dan data yang tersedia. Analisis kualitatif dapat digunakan pertama kali untuk mendapatkan indikasi umum mengenai level risiko.

4.7.6 Evaluasi Risiko

Evaluasi risiko merupakan perbandingan antara level risiko yang ditemukan selama proses analisis dengan kriteria risiko yang ditetapkan sebelumnya. Dalam evaluasi risiko, level risiko dan kriteria risiko harus diperbandingkan dengan menggunakan basis yang sama. Hasil dari evaluasi risiko adalah daftar prioritas risiko untuk tindakan lebih lanjut. Jika risiko-risiko masuk dalam kategori rendah atau risiko yang dapat diterima, maka risiko-risiko tersebut diterima dengan sedikit perlakuan lanjutan. Risiko-risiko yang rendah atau dapat diterima harus dipantau dan ditelaah secara periodik untuk menjamin bahwa risiko-risiko tersebut tetap dapat diterima. Risiko dikatakan memiliki tingkat yang dapat diterima bila :

- a. Level risiko rendah sehingga tidak perlu penanganan khusus;
- b. Tidak tersedia penanganan untuk risiko;
- c. Biaya penanganan termasuk biaya asuransi lebih tinggi dari manfaat yang diperoleh bila risiko tersebut diterima;
- d. Peluang dari adanya risiko tersebut lebih besar dari ancamannya.

Langkah evaluasi memastikan bahwa tidak semua risiko yang teridentifikasi memerlukan rencana pengendalian lebih lanjut. Hasil dari analisis risiko akan disampaikan kepada penanggung jawab tertinggi pengelola risiko di unit kerja untuk dilakukan validasi. Hasil validasi akan digunakan untuk menetapkan rencana

langkah–langkah sistem pengendalian untuk menurunkan kemungkinan terjadinya risiko maupun untuk menurunkan dampak terjadinya risiko.

4.7.7 Mitigasi/Perlakuan Risiko

Risiko-risiko yang telah tersaring pada langkah evaluasi, selanjutnya dibuat rencana pengendalian lebih lanjut, langkah ini disebut mitigasi risiko. Langkah mitigasi risiko meliputi pengidentifikasian opsi untuk menangani risiko, menaksir opsi tersebut, menyiapkan rencana perlakuan risiko dan mengimplementasikan rencana perlakuan risiko.

4.7.8 Pemantauan dan Pengkajian (Monitoring & Review)

Pemantauan terus-menerus sangat penting untuk meyakinkan bahwa rencana manajemen tetap relevan. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi *likelihood* dan *consequence* suatu *outcome* mungkin berubah, sama seperti faktor-faktor yang mempengaruhi kesesuaian dan biaya berbagai opsi perlakuan. Oleh karena itu perlu secara reguler dilakukan pengulangan siklus proses manajemen risiko.

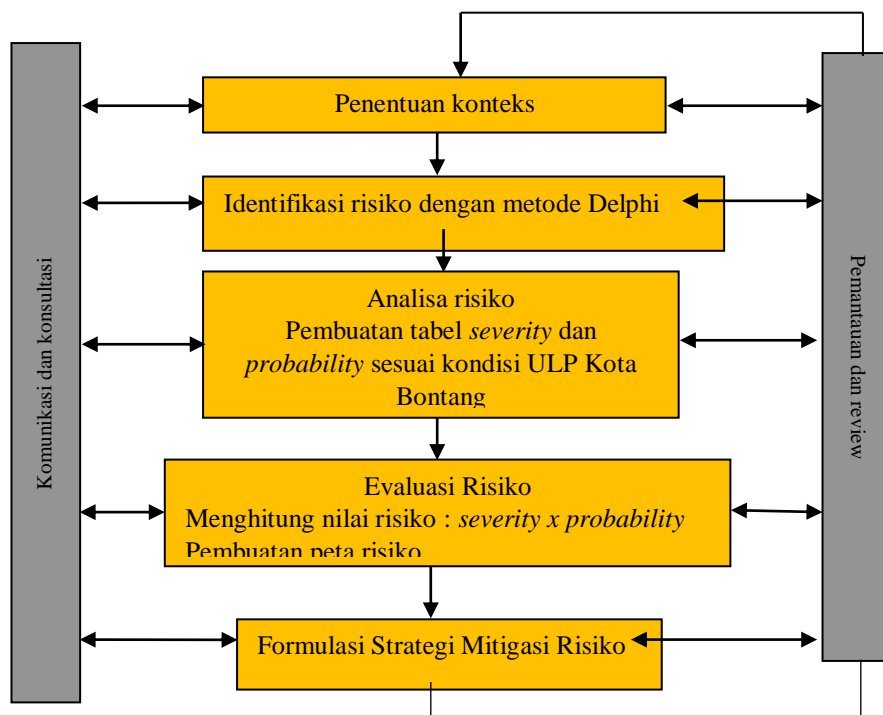
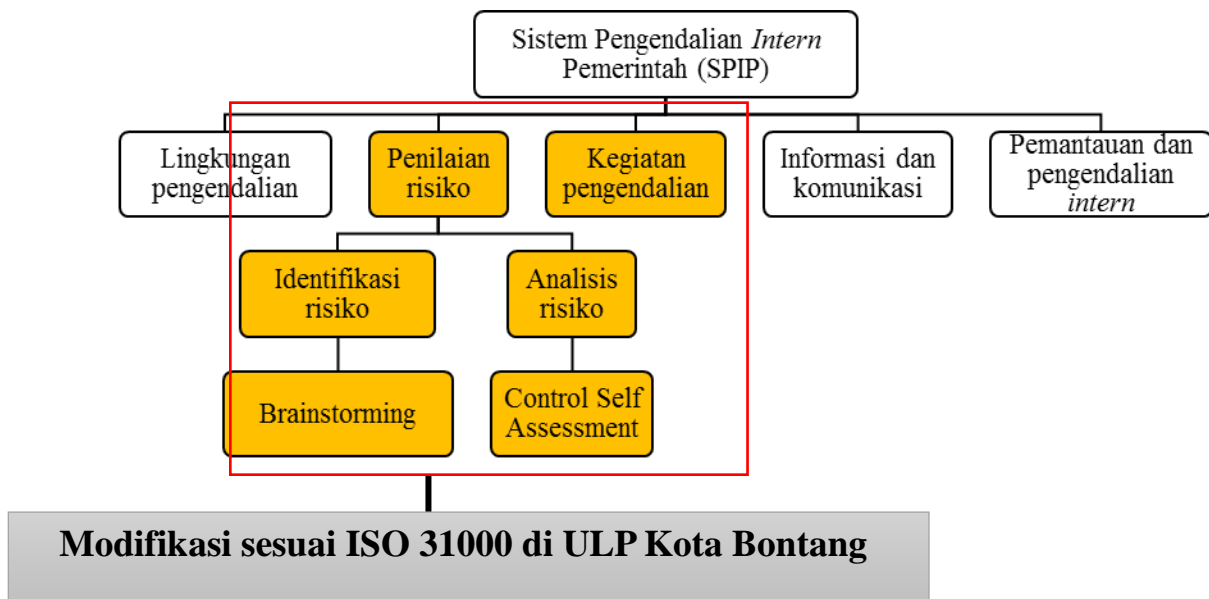
BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan pembahasan mengenai analisis hasil pengolahan data dan diskusi terkait penelitian ini. Beberapa hal yang dianalisis adalah langkah-langkah identifikasi risiko dengan menggunakan metode Delphi dan proses terjadinya konsensus, hasil pembuatan tabel *severity* dan *probability* yang disesuaikan dengan kondisi riil operasional Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang yang melekat pada Bappeda Kota Bontang serta pembahasan mengenai hasil penelitian mengenai prioritas risiko dan rekomendasi mitigasi risiko.

5.1 Analisis Sistem Manajemen Risiko pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dengan Modifikasi Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP)

Pada sub-bab ini akan dijelaskan hasil pembuatan sistem manajemen risiko yang baru untuk Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dengan Modifikasi Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP). SPIP sendiri merupakan sistem manajemen risiko yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008. Dalam SPIP terdapat lima unsur yaitu Lingkungan pengendalian, penilaian risiko, kegiatan pengendalian, informasi dan komunikasi serta pemantauan pengendalian *intern*. Adapun modifikasi sistem manajemen risiko di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang akan ditampilkan pada Gambar 5.1 berikut.



Gambar 5. 1 Alur Manajemen Risiko di ULP Kota Bontang

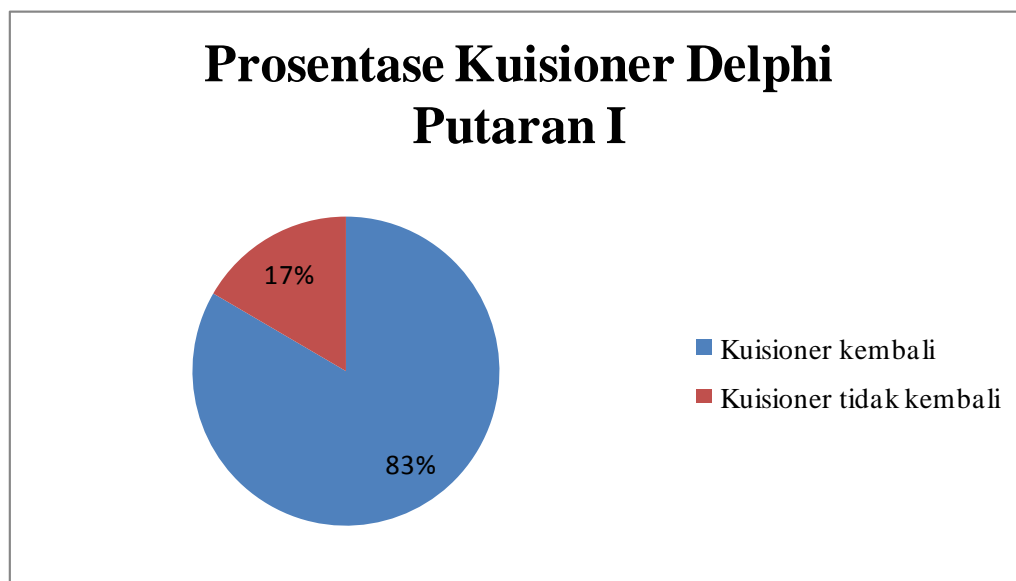
Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang sebelumnya belum memiliki sistem manajemen risiko yang baik. Sehingga dalam penelitian ini akan dibangun sistem manajemen risiko yang baru untuk Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dengan melakukan modifikasi Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP). Manajemen risiko dalam Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) terdapat pada unsur penilaian risiko yang terdiri dari identifikasi risiko yang menggunakan metode *brainstorming* dan analisis risiko dengan menggunakan metode Control Self Assessment (CSA). Dalam tahapan di SPIP dapat dikatakan masih umum karena sifatnya digunakan untuk seluruh instansi pemerintah, padahal kondisi di masing-masing instansi pemerintah berbeda-beda. Sehingga, untuk sistem manajemen risiko di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Bontang dilakukan modifikasi dengan berbasis kerangka ISO 31000 yang dimulai dengan penentuan konteks, identifikasi risiko, analisa risiko, evaluasi risiko dan perumusan mitigasi risiko. Dengan mengacu pada ISO 31000 tahapan dalam manajemen risiko menjadi lebih detail dan mudah dimengerti. Pada tahap identifikasi risiko digunakan metode Delphi dimana metode ini merupakan metode yang menyelaraskan proses komunikasi suatu grup sehingga dicapai proses yang efektif dalam mendapatkan solusi masalah yang kompleks daripada metode survei tradisional. Kemudian pada tahap analisa risiko dilakukan pembuatan tabel *severity* dan *probability* yang sesuai dengan keadaan riil pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

5.2 Analisis Hasil Identifikasi Potensi Risiko pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dengan Metode Delphi dan Proses Konsensus

Pada sub-bab ini akan dijelaskan mengenai analisis hasil identifikasi potensi risiko pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dengan menggunakan metode Delphi. Metode Delphi pada penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali putaran. Pada putaran pertama Delphi dilakukan pertanyaan terbuka untuk

mengetahui tingkat pemahaman terhadap permasalahan. Pada putaran pertama, kuisisioner disebarkan kepada 6 responden yang paham mengenai Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

Responden kuisisioner Delphi terdiri dari satu kepala Badan, empat kepala sub bidang dan satu staf. Responden kuisisioner Delphi yang dipilih merupakan kepala ULP, sekretaris, kepala sub bagian dan ketua pokja yang ada di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Dari keenam responden yang telah dibagi hanya satu kuisisioner yang tidak kembali dikarenakan harus keluar kota untuk tugas belajar.



Gambar 5. 2 Prosentase Kuisisioner Delphi Putaran I

Gambar 5.2 merupakan prosentase kuisisioner Delphi putaran I sebesar 83% dari total responden atau sebanyak lima responden mengembalikan kuisisioner. Hanya satu orang saja atau sebesar 17% yang tidak mengembalikan kuisisioner. Kelima kuisisioner Delphi putaran I tersebut telah berpengalaman dikarenakan telah bekerja di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang sejak tahun 2011 atau sejak ULP resmi berada di Pemerintah Kota Bontang.

Dari kuisisioner Delphi putaran I didapatkan informasi tentang alur dalam proses pengadaan barang/jasa di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang yang dimulai dari permintaan pengadaan dari SKPD di lingkungan pemerintah Kota Bontang kemudian dokumen diproses dan ditelaah, lalu dilakukan pengumuman pelelangan proyek di website ULP hingga pengumuman pemenang lelang. Setelah menjelaskan alur dalam proses pengadaan Barang/jasa kemudian dilakukan penjangkaran informasi mengenai beberapa potensi risiko dan telah dirumuskan sejumlah delapan belas potensi risiko di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang yang benar ada oleh tim pemrasaran Delphi. Selanjutnya kedelapan belas potensi risiko yang telah diidentifikasi tersebut dinilai kembali oleh responden pada kuisisioner Delphi putaran II.

Kuisisioner Delphi putaran II tetap dilakukan penilaian sesuai skala Likert terhadap setuju atau tidaknya pernyataan potensi risiko yang diidentifikasi. Responden pada kuisisioner II merupakan responden yang sama yaitu lima (5) responden hasil dari Delphi Putaran I. Hasil kuisisioner Delphi putaran II oleh responden menunjukkan bahwa mayoritas potensi risiko memiliki rata-rata nilai diatas 3 yang menunjukkan bahwa responden setuju bahwa potensi risiko tersebut memang ada pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Kemudian ada beberapa pernyataan pada kuisisioner Delphi putaran II yang dilakukan penilaian kembali namun sebelumnya dilakukan beberapa pernyataan potensi risiko agar dapat menyeragamkan pemahaman responden melalui pernyataan-pernyataan potensi risiko yang dituliskan dalam kuisisioner. Tabel 5.1 merupakan beberapa perubahan pernyataan potensi risiko yang dilakukan peneliti.

Tabel 5. 1 Perubahan Pernyataan Potensi Risiko Kuisisioner Delphi

No.	Putaran II	Putaran III
6.	Jadwal yang telah ditentukan tidak sesuai	Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai
7.	Server LPSE down	Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung

17.	Kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden	Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden
18.	SKPD tidak terlalu menguasai teknis pekerjaan	Pada proses aanwijzing SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan

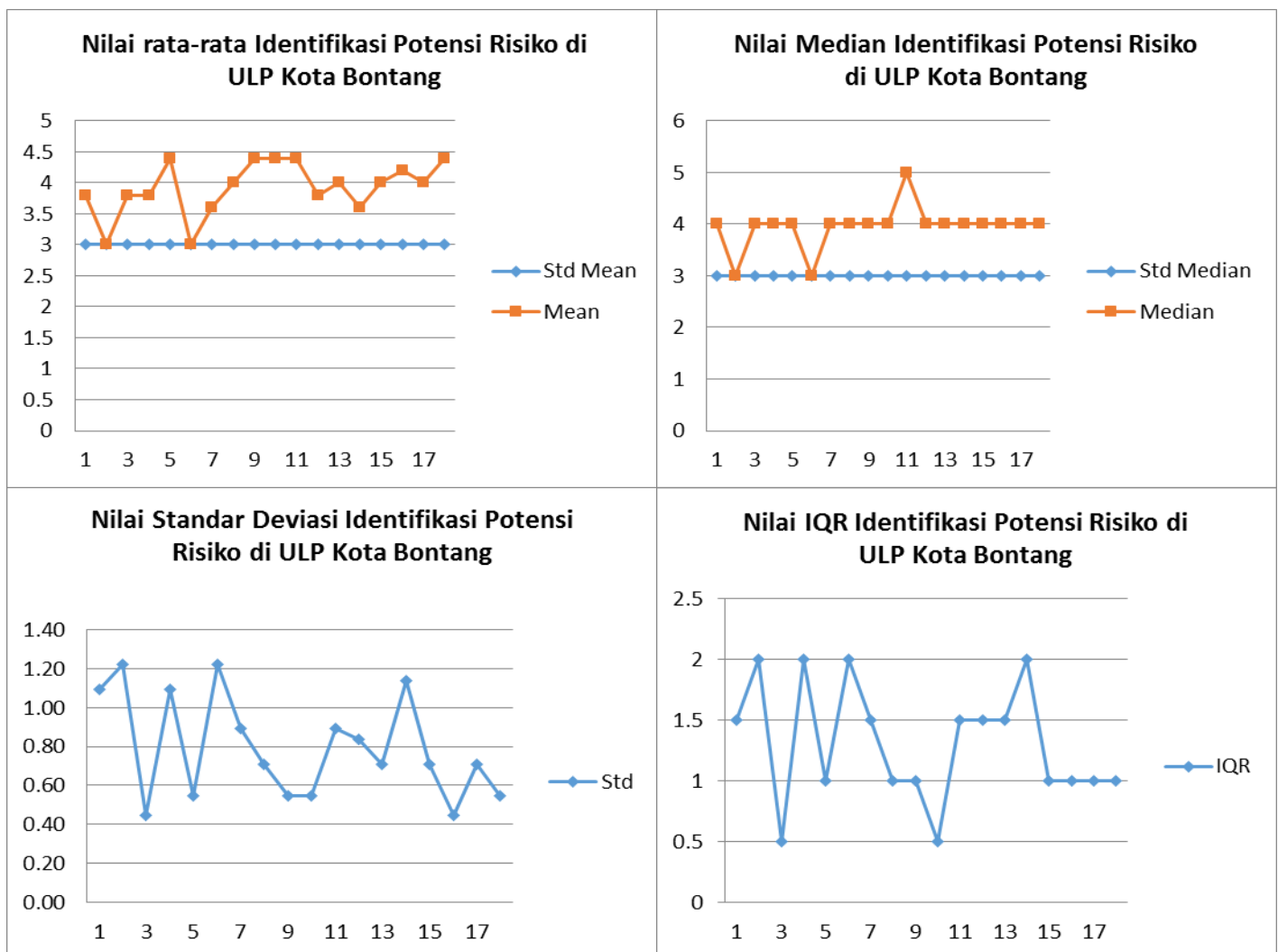
Potensi risiko nomor (6) ditambahkan kata “lelang” untuk memastikan bahwa jadwal yang dimaksudkan adalah jadwal yang ditentukan dalam proses pelelangan bukan jadwal dalam pelaksanaan setelah mendapatkan pemenang lelang karena sudah tidak menjadi ranah Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang lagi untuk melakukan pemantauan. Pada potensi risiko nomor (7) dilakukan perubahan maksud yang berkaitan dengan koneksi internet yang ada di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Pergantian kalimat dikarenakan antara LPSE dan ULP Kota Bontang berada di lokasi yang berbeda sedangkan yang dimaksudkan di penelitian ini risiko yang terjadi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Potensi risiko nomor (17) dilakukan penambahan kata “personil pokja” karena interpretasi responden tentang pernyataan ini berbeda dengan apa yang dimaksudkan peneliti sehingga dilakukan penambahan kata. Kemudian pada potensi risiko nomor (18) dilakukan perubahan pernyataan untuk lebih memperjelas apa yang dimaksudkan oleh peneliti. Pada kuisisioner Delphi putaran II juga didapatkan lima potensi risiko baru yang perlu diikutsertakan pada kuisisioner Delphi putaran III. Tabel 5.3 merupakan potensi risiko baru yang diusulkan oleh responden dan ditambahkan pada kuisisioner Delphi putaran ke III.

Tabel 5. 2 Tambahan Potensi Risiko pada Kuisisioner Delphi Putaran III

No.	Potensi Risiko Baru
19.	Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong
20.	Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi
21.	Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia

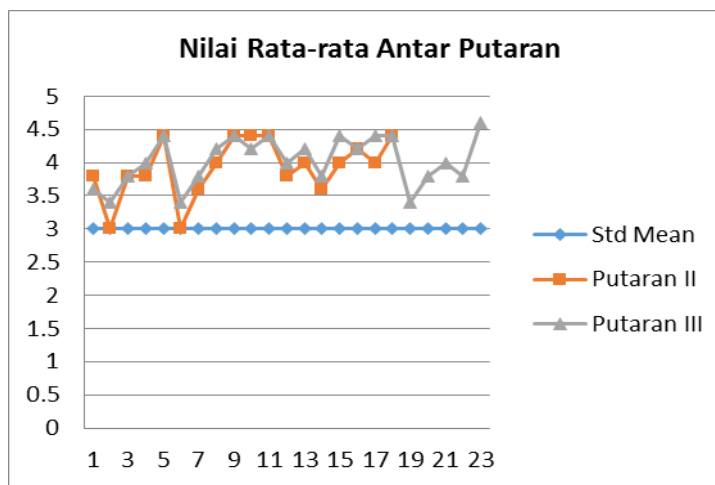
No.	Potensi Risiko Baru
22.	Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat
23.	Intervensi dari pihak luar

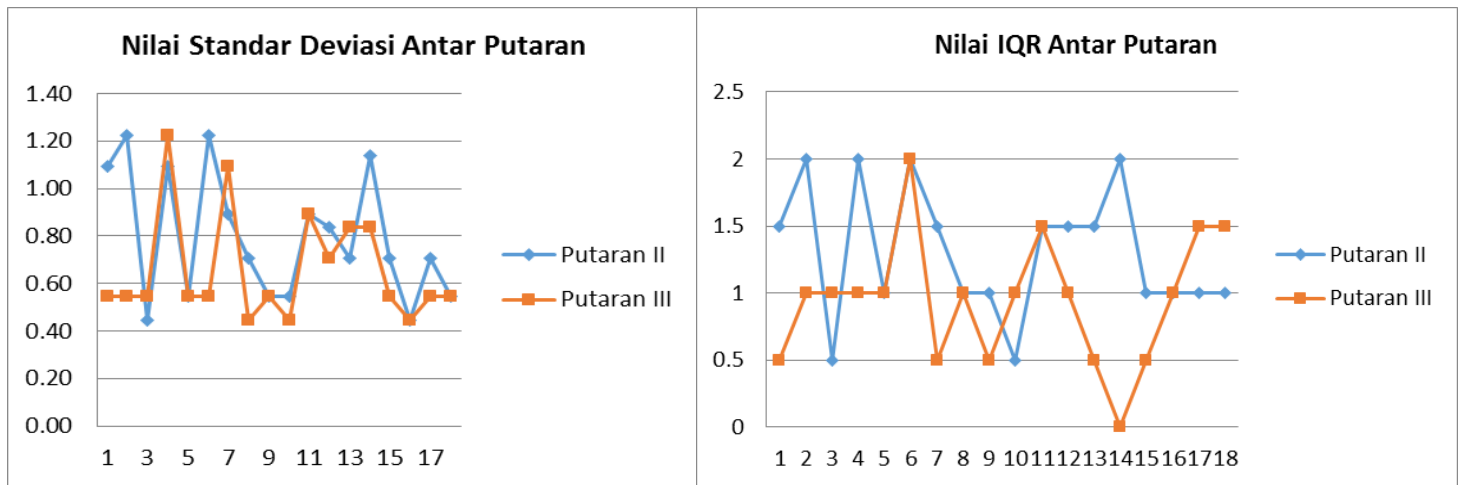
Hasil pengolahan kuisioner Delphi putaran III merupakan penentu dari konsensus atau tidaknya hasil kuisioner Delphi karena hasil penilaian yang didapatkan dilakukan perbandingan dengan putaran sebelumnya. Pengolahan kuisioner dilakukan secara statistik antara lain mengolah nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai penyimpangan (*standar deviasi*) dan nilai jangkauan antar kuartil (*Inter Quartile Range*).



Gambar 5. 3 Hasil Pengolahan Kuisioner Delphi Putaran II

Gambar 5.3 merupakan hasil pengolahan data Kuisioner Delphi Putaran II tampak bahwa responden rata-rata setuju dengan besar daftar potensi risiko yang telah diidentifikasi. Nilai rata-rata potensi risiko berada pada nilai rata-rata lebih dari 3. Untuk nilai tengah (median) dengan skala 1-5 dijustifikasi nilai tengah standar adalah 3 hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar jawaban responden telah terpusat pada sebagian besar potensi risiko yang dinyatakan dalam kuisioner. Untuk nilai standar deviasi dan IQR masing-masing dibawah 1,5 dan 2,5 yang menurut literatur menunjukkan bahwa Kuisioner Delphi putaran II telah dinyatakan konsensus. Akan tetapi pada Kuisioner Delphi Putaran II ini didapatkan lima potensi risiko baru yang akan di sehingga kuisioner Delphi akan dilanjutkan ke putaran III. Kelima potensi risiko baru tersebut baru ditambahkan di putaran ke III karena pada saat pemberian pertanyaan terbuka terkait potensi risiko yang ada di ULP Kota Bontang, ke lima responden belum menyebutkan potensi tersebut sehingga pernyataan potensi baru tidak dimasukkan ke putaran ke II. Pada kuisioner Delphi putaran ke II ditanyakan kembali kepada responden terkait tambahan potensi risiko yang terjadi di ULP Kota Bontang dan didapatkan ke lima potensi risiko baru yang kemudian dioleh secara statistik untuk melihat kevalidan pernyataan potensi risiko baru.





Gambar 5. 4 Hasil Pengolahan Kuisioner Delphi Antar Putaran

Gambar 5.4 merupakan hasil pengolahan data antar putaran Delphi yang terdiri dari putaran II dan putaran III. Dari hasil pengolahan data antar putaran II dan III telah mencapai konsensus. Konsensus terjadi dilihat dari beberapa analisis statistik yang menunjukkan konvergensi atau seragam. Secara umum untuk nilai rata-rata (*mean*) telah memenuhi nilai di atas tiga yang berarti responden telah setuju atas pernyataan potensi risiko yang sebelumnya telah diidentifikasi. Untuk tambahan pernyataan potensi risiko nomer (20) Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong, nomer (21) Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi, nomer (22) Adanya pemalsuan dokumen penawaran, nomer (23) Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat serta nomer (24) Intervensi dari pihak luar telah memenuhi rata-rata nilai di atas tiga yang menyatakan bahwa responden telah setuju dengan penambahan potensi risiko tersebut.

Nilai standar deviasi secara umum antara Putaran II dan Putaran III mengalami penurunan. Perubahan nilai standar deviasi memiliki *range* yang cukup besar (tinggi) pada beberapa potensi risiko antara lain potensi risiko nomor (1) Kesalahan memilih penyedia jasa terjadi penurunan sebesar 55%, (2) Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi sebesar 68% dan (6) Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai sebesar 68%. Perubahan nilai standar deviasi 0% atau

tetap, terjadi pada potensi risiko nomor (5) Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang, (11) Bisa terjadi gagal lelang, (16) Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja dan (18) Pada proses *aanwijzing* SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan. Dapat dikatakan bahwa potensi risiko yang perubahan standar deviasinya 0% menandakan data pengamatan homogen, semua data memiliki nilai yang identik.

Nilai *Inter Quartile Range* (IQR) menyatakan lebar variasi yang terjadi pada data. Secara umum hasil putaran II ke putaran III menunjukkan adanya *trend* penurunan dari putaran II ke putaran III. Tetapi terdapat beberapa perbedaan nilai IQR naik dari putaran sebelumnya yaitu potensi risiko nomor (1) Kesalahan memilih penyedia jasa dan potensi risiko nomor (3) Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan.

Dari hasil pengolahan rata-rata, standar deviasi dan IQR yang menunjukkan adanya *trend* penurunan dari putaran II ke putaran III. Hal ini menyatakan bahwa hasil putaran ketiga Delphi identifikasi risiko telah mencapai konvergensi atau konsensus. Selain itu dilihat dari pengolahan standar deviasi dibawah 1,5 dan IQR dibawah 2,5 dinyatakan konsensus. Untuk potensi risiko nomor 19 hingga 23 yang merupakan pernyataan risiko baru setelah diolah telah divalidasi karena nilai rata-rata berada pada kisaran 3 hingga 5 yang dapat dikatakan telah disetujui oleh responden.

5.3 Analisis Pembuatan Tabel Severity dan Probability sesuai kondisi Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang

Setelah melakukan identifikasi risiko, maka tahap berikutnya adalah pengukuran risiko dengan cara melihat potensial terjadinya seberapa besar severity (kerusakan) dan probabilitas terjadinya risiko tersebut. Pada penelitian ini pembuatan tabel *severity* dan *probability* dilakukan dengan memodifikasi tabel *severity* dan *probability* yang ada pada Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP). Modifikasi tabel dilakukan karena tabel yang ada pada Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) merupakan tabel yang sangat umum dan tidak sesuai dengan kondisi riil di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Pembuatan tabel *severity* dan

probability di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dilakukan dengan cara *brainstorming* dengan Sekretaris ULP Kota Bontang yang dipilih menjadi *expert*.

Severity adalah langkah pertama untuk menganalisa resiko yaitu menghitung seberapa besar dampak/intensitas kejadian mempengaruhi *output* proses. Tabel *severity* terdiri dari lima level yaitu sangat rendah, rendah, menengah, tinggi dan sangat tinggi. Sebelum terbentuknya tabel *severity* di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dilakukan penjangkaran informasi terkait kerugian yang sudah atau mungkin terjadi jika potensi risiko tidak ditangani. Kemudian dikelompokkan yang terdiri dari empat unsur yaitu dari segi finansial, reputasi, waktu dan kinerja. Potensi kerugian secara finansial berkaitan dengan dampak kerugian Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang yang diukur dari besaran nominal uang. Potensi kerugian secara reputasi adalah dampak hubungan pemerintah dengan kepercayaan masyarakat. Potensi kerugian secara waktu adalah dampak terjadinya keterlambatan yang menghambat proses pelelangan dan potensi kerugian secara kinerja yaitu dampak yang mempengaruhi kinerja dari anggota ULP dan program pemerintah terkait proses pengadaan barang/jasa.

Probability adalah kemungkinan bahwa penyebab tersebut akan terjadi dan menghasilkan bentuk kegagalan. Nilai *probability* berupa angka 1 sampai 5, dimana 1 menunjukkan tingkat peluang kejadian rendah atau hampir tidak pernah terjadi dan 5 menunjukkan peluang tingkat kejadian sering. Pada penelitian ini tidak dilakukan modifikasi pada tabel *probability* karena jumlah paket lelang antar daerah berbeda-beda sehingga diperlukan tabel yang dapat diterapkan di seluruh instansi pemerintahan.

5.4 Analisis Penilaian Risiko

Setelah memiliki tabel *severity* dan *probability* yang sesuai dengan kondisi riil Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang, langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian risiko. Metode yang digunakan dalam penilaian risiko pada penelitian ini adalah metode semi kuantitatif yaitu metode penilaian risiko yang membandingkan parameter dampak dan peluang skor tertentu yang telah ditetapkan

sesuai resikonya. Tujuan dari tahapan ini adalah memisahkan risiko tingkat rendah dengan risiko tingkat sangat tinggi serta menyediakan data untuk tahapan evaluasi dan penanganan risiko. Analisis risiko dilakukan untuk menentukan probabilitas atau seberapa sering timbulnya risiko dan seberapa besar pengaruh dampak negatifnya terhadap pencapaian tujuan organisasi. Risiko yang sudah dipetakan berdasarkan area risiko kemudian disusun menjadi register risiko. Penilaian risiko dalam penelitian ini dilakukan dengan *brainstorming* dengan *expert* yang sudah memahami kondisi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Adapun hasil penilaian risiko terhadap ke dua puluh tiga potensi risiko yang ada di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang adalah sebagai berikut.

Tabel 5. 3 Hasil Perkalian Potensi Risiko di ULP Kota Bontang

No.	Potensi Risiko	Severity	Probability	Kategori risiko
1.	Kesalahan memilih penyedia jasa	4	3	12
2.	Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi	5	3	15
3.	Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan	3	3	9
4.	Kesalahan pemilihan metode pengadaan	2	2	4
5.	Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang	3	5	15
6.	Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai	2	4	8
7.	Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung	3	5	15
8.	Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian	3	4	12
9.	Keamanan panitia pokja terancam	4	3	12
10.	Adanya faktor politis	5	5	25
11.	Gagal lelang	5	2	10
12.	Kantor ULP tidak representatif	4	5	20
13.	Tim pokja tidak fokus karena peran ganda	3	5	15
14.	Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan di ULP	2	3	6
15.	Kurangnya pelatihan yang tepat	2	2	4

No.	Potensi Risiko	Severity	Probability	Kategori risiko
16.	Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja	3	4	12
17.	Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden	2	3	6
18.	Pada proses aanwijzing SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan	3	4	12
19.	Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong	2	2	4
20.	Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi	4	3	12
21.	Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia	5	4	20
22.	Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat	3	3	9
23.	Intervensi dari pihak luar	5	5	25

Setelah dilakukan penilaian *severity* dan *probability* oleh *expert*, dilakukan pemetaan risiko. Pemetaan risiko dilakukan untuk dapat mengetahui tingkatan potensi risiko di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

Analisis area risiko dikategorikan menggunakan pendekatan sebagai berikut :

1. Tingkat risiko sangat tinggi = Area berwarna merah
Risiko pada tingkat ini adalah risiko dengan peluang terjadinya sangat sering hingga kadang-kadang dan memiliki nilai pengaruh dampak dari sangat besar hingga cukup besar. Batas tertinggi nilai risiko adalah 25 (probabilitasnya sangat sering = 5, dan dampaknya sangat besar = 5) dan batas terendahnya adalah 15 (probabilitasnya kadang-kadang = 3, dan dampaknya cukup besar = 5 atau probabilitasnya sangat sering = 5 dan dampaknya cukup besar = 3).
2. Tingkat risiko tinggi = Area berwarna jingga
Risiko pada tingkat ini adalah risiko dengan peluang terjadinya sangat sering hingga jarang dan memiliki nilai pengaruh dampak dari kecil hingga sangat besar. Batas tertinggi nilai risiko adalah 12 (probabilitasnya sering = 4, dan

dampaknya cukup besar = 3 atau probabilitasnya kadang-kadang = 3 dan dampaknya besar = 4) dan batas terendahnya adalah 10 (probabilitasnya sangat sering = 5, dan dampaknya kecil = 2 atau probabilitasnya jarang = 2 dan dampaknya sangat besar = 5).

3. Tingkat risiko sedang = Area berwarna kuning

Risiko pada tingkat ini adalah risiko dengan peluang terjadinya sangat sering hingga sangat jarang dan memiliki nilai pengaruh dampak dari sangat kecil hingga sangat besar. Batas tertinggi nilai risiko adalah 9 (probabilitasnya kadang-kadang = 3, dan dampaknya cukup besar = 3) dan batas terendahnya adalah 5 (probabilitasnya sangat sering = 5, dan dampaknya sangat kecil=1 atau probabilitasnya sangat jarang = 1 dan dampaknya sangat besar = 5).

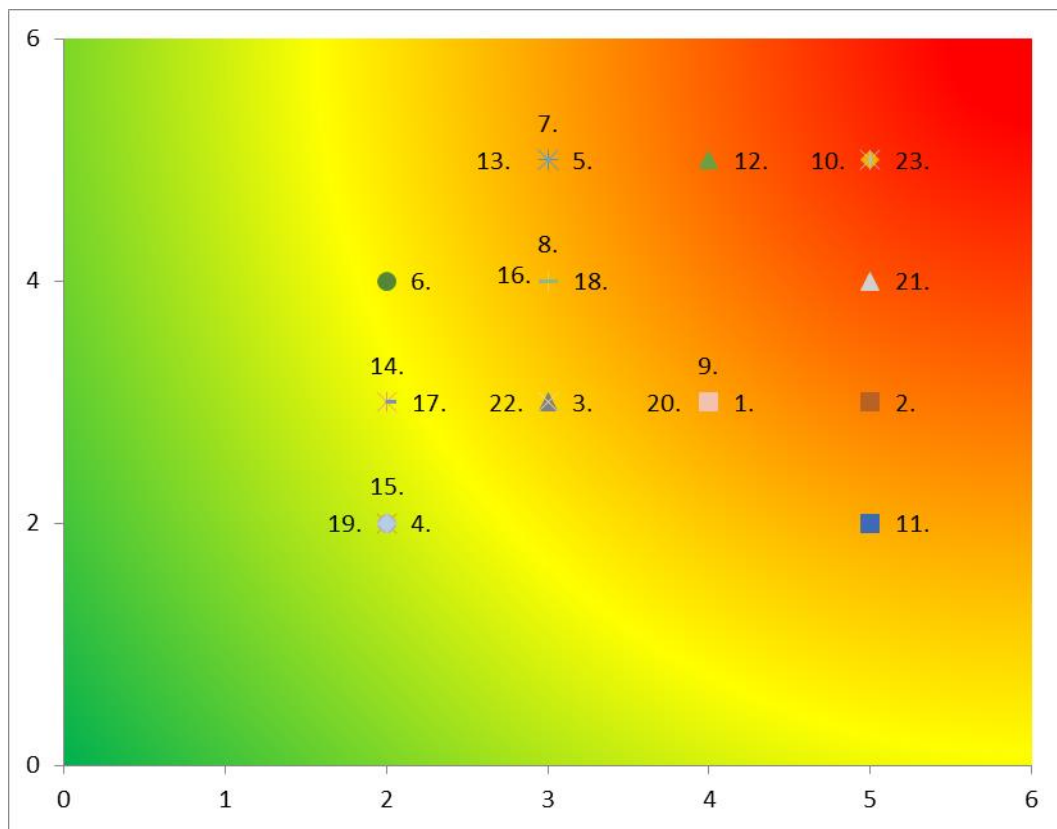
4. Tingkat risiko rendah = Area berwarna hijau muda

Risiko pada tingkat ini adalah risiko dengan peluang terjadinya sering hingga sangat jarang dan memiliki nilai pengaruh dampak dari besar hingga sangat kecil. Batas tertinggi nilai risiko adalah 4 (probabilitasnya sering = 4, dan dampaknya sangat kecil = 1 atau probabilitasnya sangat jarang = 1 dan dampaknya besar = 4) dan batas terendahnya adalah 3 (probabilitasnya kadang-kadang = 3, dan dampaknya sangat kecil=1 atau probabilitasnya sangat jarang = 1 dan dampaknya sedang = 3).

5. Tingkat risiko sangat rendah/tidak signifikan = Area berwarna hijau

Risiko pada tingkat ini adalah risiko dengan peluang terjadinya jarang terjadi hingga sangat jarang dan memiliki nilai pengaruh dampak dari kecil hingga sangat kecil. Batas tertinggi nilai risiko adalah 2 (probabilitasnya jarang = 2, dan dampaknya sangat kecil = 1) dan batas terendahnya adalah 1 (probabilitasnya sangat jarang terjadi = 1, dan dampaknya sangat kecil=1).

Hasil pemetaan risikoterhadap *severity* dan *probability* di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang disajikan dalam gambar 5.3.

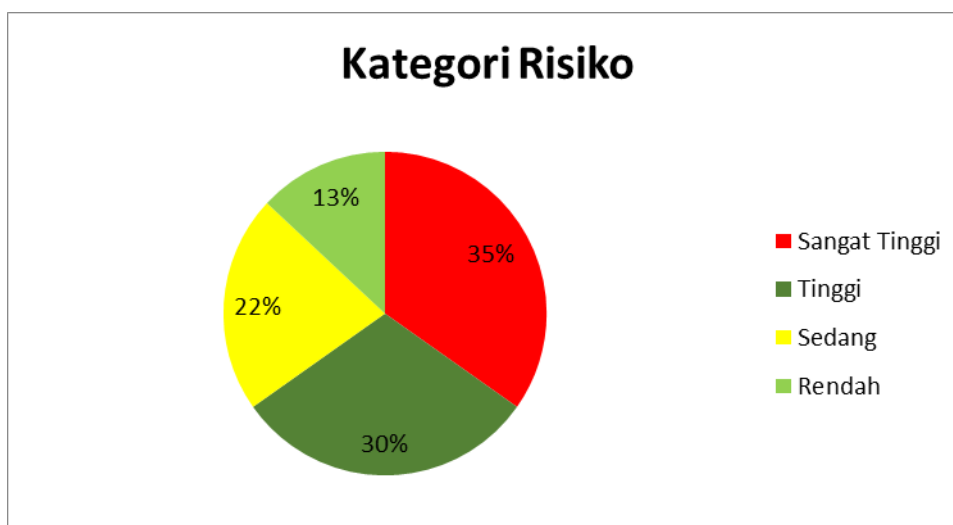


Gambar 5. 5 Peta Risiko di ULP Kota Bontang

Dari pengolahan nilai *severity* dan *probability* pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang berdasarkan potensi risiko yang ada tersebar mulai rendah hingga sangat tinggi. Kategori risiko rendah hanya terdapat pada tiga potensi risiko yaitu potensi risiko nomor (4) Kesalahan pemilihan metode pengadaan , (15) Kurangnya pelatihan yang tepat dan (19)Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong. Untuk potensi risiko yang bernilai sedang terdapat lima pernyataan potensi risiko yaitu potensi risiko nomor (3) Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan, (6) Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai, (14) Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan di ULP, (17) Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden, (22) Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat. Untuk potensi risiko bernilai tinggi terdapat enam pernyataan risiko yaitu (1) Kesalahan memilih penyedia jasa, (8) Penyedia tidak bisa memberikan bukti

pada tahap pembuktian, (9) Keamanan panitia pokja terancam, (16) Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja, (18) Pada proses aanwijzing SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan dan (20) Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi. Sedangkan sisa potensi risiko lainnya bernilai sangat tinggi/Katastropik.

Hasil penilaian risiko di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang terdiri dari empat kategori risiko yaitu rendah hingga sangat tinggi. Penyebaran potensi risiko berdasarkan kategori risiko dapat dilihat pada Gambar 5.6 berikut.



Gambar 5. 6 Kategori Risiko di ULP Kota Bontang

Dari 100% potensi risiko yang ada di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang sebanyak 35% potensi risiko bernilai sangat tinggi. Untuk potensi risiko yang bernilai tinggi ada sebanyak 30%. Untuk potensi risiko sedang dan rendah masing-masing bernilai 22% dan 13%. Sehingga dapat dikatakan potensi risiko yang ada di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang berada dalam kategori katastropik/sangat tinggi dan tinggi.

5.5 Analisis Mitigasi Risiko pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang

Pada penelitian ini perumusan mitigasi risiko hanya pada risiko yang bernilai sangat tinggi. Terdapat delapan potensi risiko yang bernilai sangat tinggi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dan akan dilakukan perumusan mitigasi risikonya untuk diberikan bahan rekomendasi untuk Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Risiko yang akan dilakukan mitigasi merupakan risiko yang sebab maupun akibatnya impersonal (tidak menyangkut seseorang) dimana kerugian yang timbul dari risiko yang bersifat fundamental biasanya tidak hanya menimpa seseorang individu melainkan menimpa banyak orang.

Proses penyusunan rekomendasi mitigasi risiko dilakukan secara dua arah antara peneliti dan *expert* dimana peneliti sebelumnya telah menyusun rekomendasi mitigasi awal yang kemudian dikomunikasikan dengan *expert* sehingga didapatkan rekomendasi mitigasi risiko di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

Dalam mitigasi risiko juga diperhatikan beberapa aspek dalam pelaksanaannya seperti estimasi biaya, penanggung jawab dan tenggang waktu pelaksanaan. Dari delapan potensi risiko yang bernilai sangat tinggi dilakukan mitigasi risiko hanya pada tiga potensi risiko yaitu potensi risiko nomor (7) Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung, (12) Kantor ULP tidak representatif dan (13) Tim pokja tidak fokus karena peran ganda. Tidak seluruh potensi risiko dilakukan mitigasi dikarenakan sudah pernah dilakukan sebelumnya. Pemilihan potensi risiko yang akan dimitigasi didasari atas belum pernahnya dilakukan perbaikan pada potensi risiko tersebut.

Dari mitigasi risiko yang telah didapatkan dapat dikatakan bahwa mitigasi yang dilakukan terkait dengan kesejahteraan dan keamanan dari anggota Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

5.6 Rekomendasi Mitigasi Risiko pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang

Rekomendasi mitigasi risiko di atas telah dikonfirmasi oleh pihak Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Untuk lima potensi risiko yang bernilai sangat tinggi lainnya yaitu potensi risiko nomor (2) Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi, (5) Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang dan (21) Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia, tetap disampaikan pada pihak Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang tetapi tidak dilakukan perumusan mitigasi dikarenakan sudah ada aturan, SOP dan alur yang harus dilakukan dalam menyelesaikan potensi risiko tersebut. Rekomendasi mitigasi yang sudah dilakukan tetapi belum optimal antara lain penentuan spesifikasi barang/jasa yang akan dilelangkan harus jelas dan detail selama ini memang telah ada aturan tentang penentuan spesifikasi barang/jasa tetapi belum dimaksimalkan sehingga masih menyebabkan perbedaan persepsi antara pokja Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dengan SKPD. Sehingga perlu komunikasi yang baik antara pokja dan SKPD untuk mensinkronkan pemahaman kedua belah pihak dengan adanya forum untuk membahas kesesuaian spesifikasi barang/jasa yang diinginkan. Kemudian terkait dengan pemberian sanksi kepada penyedia jasa yang melakukan kecurangan yang dapat dikatakan belum optimal karena upaya *blacklist* selama ini belum dapat diterapkan dengan baik. Sehingga, belum muncul efek jera dari penyedia jasa. Sedangkan untuk potensi risiko nomor (10) Adanya faktor politis dan (23) Intervensi dari pihak luar tidak dilakukan mitigasi karena terkait dengan ketegasan dari pejabat pelaksana di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan dengan singkat hasil penelitian yang dicapai kemudian diuraikan juga mengenai kelemahan metode, saran untuk penelitian selanjutnya.

6.1 Simpulan

Simpulan yang dihasilkan dari penelitian ini antara lain :

1. Dari hasil identifikasi risiko pada penelitian ini didapatkan dua puluh tiga potensi risiko yang ada pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Penilaian ke dua puluh tiga risiko yang didapatkan sebelumnya menghasilkan nilai risiko yang terdiri dari delapan potensi risiko yang bernilai sangat tinggi, tujuh potensi risiko bernilai tinggi, lima potensi risiko bernilai sedang dan terdapat tiga potensi risiko bernilai rendah.
2. Rekomendasi mitigasi risiko dilakukan untuk tiga potensi risiko yang bernilai sangat tinggi yang belum pernah dilakukan di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang sebelumnya yaitu risiko Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung dengan mitigasi Peningkatan anggaran pemerintah untuk sarana prasarana ULP dengan menambah anggaran sebesar 1.500.000,00 per bulan untuk menambah kapasitas internet; Kantor ULP tidak representatif dengan mitigasi Pemberian CCTV dan password untuk pintu masuk kantor ULP dan Tim pokja tidak fokus karena peran ganda dengan mitigasi Pembentukan ULP sebagai SKPD/Lembaga juga Peningkatan insentif pokja & tunjangan profesi minimal 5.000.000 per orang/bulan.
3. Sistem manajemen risiko di ULP Kota Bontang dilakukan dengan memodifikasi Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP) dengan mengikuti kerangka ISO 31000. Modifikasi dilakukan pada unsur SPIP Penilaian risiko yang terdiri dari identifikasi risiko dan analisis risiko.

Kerangka kerja yang digunakan mengikuti ISO 31000 yang terdiri dari penetapan konteks, identifikasi risiko yang menggunakan metode Delphi, analisis risiko dengan membuat tabel *severity* baru yang disesuaikan dengan kondisi riil di ULP Kota Bontang kemudian dilakukan perumusan rekomendasi mitigasi risiko yang bernilai sangat tinggi.

6.2 Saran

Dari hasil penelitian diberikan saran sebagai berikut :

1. Proses manajemen risiko adalah proses yang dilakukan secara terus menerus pada sebuah proses bisnis entitas. Sehingga hasil penelitian ini juga bukan merupakan hasil akhir, tetapi sebuah awal untuk dilakukannya monitoring yang terus menerus untuk dapat menciptakan sebuah sistem pengadaan barang/jasa yang baik.
2. Penelitian di masa datang dapat dilakukan untuk mengidentifikasi risiko pada semua unit di Badan Perencanaan Pembangunan (Bappeda) Kota Bontang, sehingga dapat dipetakan potensi risiko untuk Bappeda Kota Bontang secara keseluruhan sehingga dapat diformulasikan rencana mitigasi yang menyeluruh dan terintegrasi di Bappeda Kota Bontang dan Pemerintahan Kota Bontang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ampri, I. (2006), Manajemen Risiko di Lingkungan Pemerintah. *Pengantar Aplikasi pada Unit-unit Departemen Keuangan Jurnal Akuntansi Pemerintah*, Vol. 2, No. 1 Hal 79-91.
- AS/NZS 4360. (2004), 3rd Edition The Australian And New Zealand Standard on Risk Management, Broadleaf Capital International Pty Ltd, NSW Australia.
- Ciptomulyono, U. (2001), Integrasi Metode Delphi dan Prosedur Analisis Hierarkhis untuk Identifikasi dan Penetapan Prioritas Objektif/Kriteria Keputusan. *Majalah IPTEK Jurnal Pengetahuan Alam dan Teknologi*, 12(1).
- Departement of Resources Energy and Tourism. (2008), Risk Assesment and Risk Management. Canberra: Commonwealth of Australia.
- Djunaedi, Z. (2005), Prinsip Dasar Manajemen Risiko (Risk Management). FKM UI. Depok.
- Hanafi, M.M. (2006), Manajemen Risiko, UP STIM YKPN, Jogjakarta.
- International Standard Organisation (2009). "ISO 31000: Risk Management – Principles and Guidelines", 1st Edition, International Standard, Switzerland. www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?cnumber=43170.
- Jorion, P. (2001), Value a Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk. McGraw Hill, USA.
- Kayis, B., Karningsih, P.D., (2012), SCRIS: A knowledge-based system tool for assisting manufacturing organizations in identifying supply chain risks, *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 23 Iss: 7, pp. 834 – 852.
- Keputusan Presiden R.I. Nomor 80. (2003), Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/ Jasa Pemerintah. Jakarta.
- Keputusan Menteri Keuangan (Kepmenkeu). (2005), Pedoman Strategi dan Kebijakan Departemen Keuangan (*Road-map* Departemen Keuangan) No. 464/KMK.01/2005. Jakarta.

- Kitta, S. (2015), Manajemen Risiko, Ikhtiar Meningkatkan Kinerja Inspektorat. website: <http://inspektoratsulsel.org/manajemen-risiko-ikhtiar-meningkatkan-kinerja-inspektorat/> diakses 10 Oktober 2016
- Kwak, Y.H., LaPlace, K.S. (2005), Examining risk tolerance in project-driven organization. *Technovation* 25, 691–695.
- Markmann, Christoph., Darkow, Inga-Lena., Gracht, Heiko von der. (2012), “A Delphi-based risk analysis-Identifying and assessing future challenges for supply chain security in a multi-stakeholder environment”, *Technological Forecasting & Social Change* (80), page 57-79.
- Nurharyanto. (2009), Penciptaan Budaya Peduli Risiko (Risk Awareness) Untuk Mendukung Implementasi Manajemen Risiko Sektor Publik. http://pusdiklatwas.bpkp.go.id/asset/files/post/a_47/Makalah_Manajemen_Risiko.pdf
- Okoli, C and Pawlowski, S.D. (2004), “The Delphi Method as a Research Tool: An Example, Design Considerations and Applications”, *Information and Management Journal* (42), page 15-29.
- Peraturan Pemerintah Nomor 60. (2008), Sistem Pengendalian *Intern* Pemerintah (SPIP). Jakarta.
- Peraturan Presiden Nomor 54. (2010), Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (pengganti dan Keppres 80 tahun 2003). Jakarta.
- Peraturan Menteri Negara. (2011), Badan Usaha Milik Negara Nomor : Per-01/MBU/2011. Penerapan Tata Kelola Perusahaan Yang Baik (*Good Corporate Governance*). Jakarta.
- Peraturan Wali Kota No. 36. (2012), Tugas Pokok Bappeda Kota Bontang. Bontang.
- Priyarsono. (2013), Peran Manajemen Risiko dalam Memastikan Pencapaian Tujuan Strategis Perusahaan di Indonesia. Website: <http://www.crmsindonesia.org/knowledge/crms-articles/peran-manajemen-risiko-dalam-memastikan-pencapaian-tujuan-strategis-perusaha> diakses pada 10 Oktober 2016
- R. Edward Freeman, James, A. F. Stoner, Daniel, R. Gilbert Jr., (1996), *Manajemen*, Alih Bahasa: Alexander Sundoro. PT. Prehallindo. Jakarta.

- Romania and Adrian M. (2005), *Information Security Risk Assessment: Qualitative Versus Quantitative Dilemma*.
- Shen, L. Y. (1997), Project risk management in Hong Kong. *Int. J. Proj. Mgmt.*, U.K., 15(2), 101–105.
- Siahaan, H. (2009). *Manajemen Risiko pada Perusahaan dan Birokrasi*. PT Elex Media Komputindo : Jakarta.
- Smith, D. (1990), “Beyond Contingency Planning: towards a model of crisis management”, *Industrial Crisis Quarterly*, Vol. 4, No. 4, page. 1-26.
- Susilo, Leo J. (2011), “Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000 untuk Industri Nonperbankan”, PPM: Jakarta Pusat.
- Susilo, Leo J. (2013), *Manajemen Risiko untuk Instansi Pemerintah? Mengapa tidak*. Artikel. Center for Risk Management Studies, Indonesia (CRMS Indonesia).
- Suwandi. (2010), Metode SSRA untuk Analisis Risiko pada SPIP. website: http://www.pertanian.go.id/spi/admin/artikel/METODE_SSRA_UNTUK_ANALISIS_RISIKO_PADA_SPIP.pdf diakses pada 25 Oktober 2016
- Uher, Thomas E. (1996), *Introduction to Risk Management*. New South Wales Faculty of The Built Environment: UNSW Press.
- Widiasih, Wiwin. (2015), *Development of Risk Management In Lean Manufacturing Implentation Approaching by Integrated Method Case Study : PT. Dirgantara Indonesia*, Thesis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Yousuf, Muhammad Imran. (2007), “Using Experts’ Opinions Through Delphi Technique”, *A peer reviewed electronic journal*, Volume 12 Number 4.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



Program Magister Jurusan Teknik Industri
Bidang Konsentrasi Manajemen Rekayasa
Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya
Telp. 031-5939361, Fax. 031-5939362

KUISIONER DELPHI – Putaran I IDENTIFIKASI POTENSI RISIKO DI UNIT LAYANAN PENGADAAN (ULP) KOTA BONTANG DENGAN PENDEKATAN METODE DELPHI

Kuisisioner ini bertujuan untuk melakukan identifikasi dan analisis mengenai potensi risiko yang terjadi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Hasil penelitian akan diolah lebih lanjut dan digunakan untuk kepentingan akademik (penelitian thesis).

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa penelitian ini tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya tanpa bantuan Saudara. Penilaian yang tepat akan mendukung ketepatan penilaian risiko dan evaluasi skenario mitigasi risiko sebagai rekomendasi kepada pihak-pihak yang berkepentingan. Peneliti berharap penelitian ini dapat berkontribusi nyata baik secara teoritis maupun implikasi praktis bagi pengembangan keilmuan manajemen risiko, khususnya dalam proses penentuan mitigasi risiko.

Mohon perkenan Saudara mengikuti petunjuk pengisian pada masing-masing bagian. Atas kerjasama dan kesediaan Saudara dalam mengisi kuisisioner, kami ucapkan terima kasih.

BIODATA RESPONDEN

Mohon perkenan Saudara untuk mengisi biodata responden berikut yang bertujuan untuk pendataan biografi responden. Data akan kami rahasiakan dan tidak disebarluaskan untuk kegiatan profit/komersil lainnya.

Nama :
NIP :
Jabatan :
Mulai bekerja di ULP sejak :
Jabatan di ULP :

Bagian I

Petunjuk pengisian : Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan singkat dan jelas!

1. Jelaskan sesuai dengan pengetahuan dan pemahaman Saudara mengenai proses pelelangan di Unit Layanan Pengadaan Kota Bontang.

Bagian II

Petunjuk pengisian : Isilah tabel di bawah ini.

Berikut merupakan daftar risiko yang terjadi atau berpotensi terjadi dalam pelaksanaan proses pelelangan di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Risiko merupakan hambatan/permasalahan yang dapat menimbulkan tujuan/*objective* (KPI) tidak tercapai atau dapat menimbulkan kerugian (ISO 31000). Risiko yang dimaksud adalah hal/hambatan/masalah yang dapat menyebabkan tidak tercapainya tujuan/program/kegiatan yang ada di ULP Kota Bontang. Oleh sebab itu perlu pengelolaan risiko dengan baik. Langkah pertama dilakukan dengan identifikasi risiko sebagai berikut.

Contoh risiko yang terjadi atau berpotensi terjadi di ULP Kota Bontang :

- Kesalahan memilih penyedia jasa
- Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi

No.	Potensi Risiko



Program Magister Jurusan Teknik Industri
Bidang Konsentrasi Manajemen Rekayasa
Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya
Telp. 031-5939361, Fax. 031-5939362

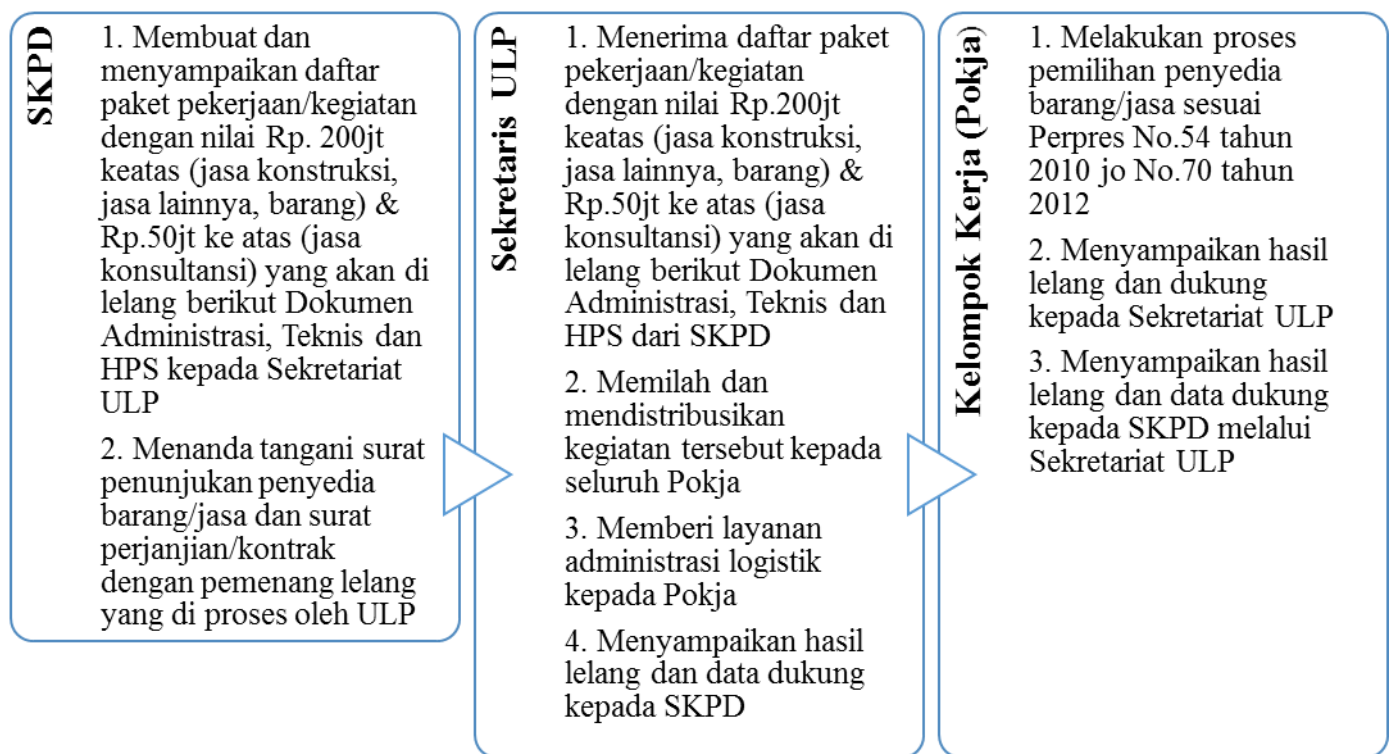
KUISIONER DELPHI – Putaran II IDENTIFIKASI POTENSI RISIKO DI UNIT LAYANAN PENGADAAN (ULP) KOTA BONTANG DENGAN PENDEKATAN METODE DELPHI

Kuisisioner ini bertujuan untuk melakukan identifikasi dan analisis mengenai potensi risiko yang terjadi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Hasil penelitian akan diolah lebih lanjut dan digunakan untuk kepentingan akademik (penelitian thesis).

Mohon perkenan Saudara mengikuti petunjuk pengisian pada masing-masing bagian. Atas kerjasama dan kesediaan Saudara dalam mengisi kuisisioner, kami ucapkan terima kasih.

Resume Hasil Tahap I

Pada kuisisioner tahap I telah dilakukan penjaringan informasi mengenai tahapan sistem pengadaan di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Aktivitas pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang dimulai dari permintaan dari SKPD hingga pengumuman pemenang lelang. Adapun gambaran dari responden terkait permintaan lelang dari SKPD hingga diprosesnya adanya pemenang lelang adalah sebagai berikut :



Delphi putaran I ini juga bertujuan menjaring informasi responden terkait potensi risiko pada Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Beberapa potensi risiko yang berhasil disimpulkan dari para responden antara lain :

1. Kesalahan memilih penyedia jasa
2. Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi
3. Penyedia barang dan jasa tidak kompeten
4. Kesalahan pemilihan metode pengadaan
5. Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang
6. Jadwal yang telah ditentukan tidak sesuai
7. Server LPSE down
8. Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian
9. Keamanan panitia pokja terancam
10. Adanya faktor politis
11. Bisa terjadi gagal lelang
12. Kantor ULP tidak representatif
13. Tim pokja tidak fokus
14. Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan

15. Kurangnya pelatihan yang tepat
16. Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja
17. Kurangnya update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden
18. SKPD tidak menguasai pekerjaan

Kuisisioner Tahap II

Pada bagian ini Saudara dipersilahkan menilai masing-masing potensi risiko dengan menandai pada nilai yang dikehendaki.

No.	Potensi Risiko	Skor				
1.	Kesalahan memilih penyedia jasa	1	2	3	4	5
2.	Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi	1	2	3	4	5
3.	Penyedia barang dan jasa tidak kompeten	1	2	3	4	5
4.	Kesalahan pemilihan metode pengadaan	1	2	3	4	5
5.	Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang	1	2	3	4	5
6.	Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai	1	2	3	4	5
7.	Server LPSE down	1	2	3	4	5
8.	Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian	1	2	3	4	5
9.	Keamanan panitia pokja terancam	1	2	3	4	5
No.	Potensi Risiko	Skor				
10.	Adanya faktor politis	1	2	3	4	5
11.	Bisa terjadi gagal lelang	1	2	3	4	5
12.	Kantor ULP tidak representatif	1	2	3	4	5
13.	Tim pokja tidak fokus karena peran ganda	1	2	3	4	5
14.	Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan di ULP	1	2	3	4	5
15.	Kurangnya pelatihan yang tepat	1	2	3	4	5
16.	Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja	1	2	3	4	5
17.	Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden	1	2	3	4	5
18.	SKPD tidak terlalu menguasai teknis pekerjaan	1	2	3	4	5

Keterangan Skor

- 1 = Sangat tidak setuju
- 2 = Tidak setuju
- 3 = Ragu-ragu
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat setuju

Tambahan/catatan mengenai potensi risiko lain yang belum disebutkan di atas:



Program Magister Jurusan Teknik Industri
Bidang Konsentrasi Manajemen Rekayasa
Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya
Telp. 031-5939361, Fax. 031-5939362

KUISIONER DELPHI – Putaran III IDENTIFIKASI POTENSI RISIKO DI UNIT LAYANAN PENGADAAN (ULP) KOTA BONTANG DENGAN PENDEKATAN METODE DELPHI

Kuisisioner ini bertujuan untuk melakukan identifikasi dan analisis mengenai potensi risiko yang terjadi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Hasil penelitian akan diolah lebih lanjut dan digunakan untuk kepentingan akademik (penelitian thesis).

Mohon perkenan Saudara mengikuti petunjuk pengisian pada masing-masing bagian. Atas kerjasama dan kesediaan Saudara dalam mengisi kuisisioner, kami ucapkan terima kasih.

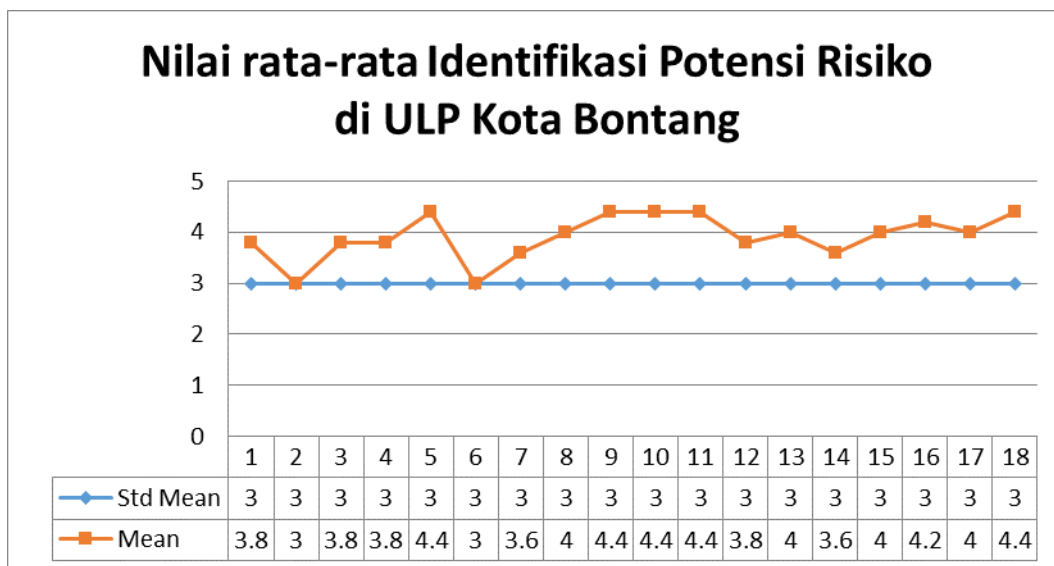
Resume Hasil Tahap II

Kuisisioner Delphi tahap II merupakan proses penilaian terhadap identifikasi potensi risiko dimana memiliki skala penilaian dari 1 hingga 5. Diberikan nilai 1 menunjukkan sangat tidak setuju dengan pernyataan potensi risiko sedangkan nilai 5 menunjukkan bahwa responden sangat setuju dengan pernyataan potensi risiko. Apabila responden ragu-ragu maka diberikan nilai 3. Penilaian identifikasi tersebut dilakukan bertujuan untuk menjustifikasi bahwa pernyataan merupakan potensi risiko yang dapat terjadi di Unit Layanan Pengadaan (ULP) Kota Bontang. Hasil penilaian yang dilakukan oleh responden pada kuisisioner Delphi tahap II kemudian dilakukan rekapitulasi data dan pengolahan data secara statistik meliputi rata-rata nilai (*mean*), rata-rata nilai tengah (*median*), standar deviasi dan *interquartile range* (IQR) yang merupakan jarak atau lebarnya variansi data.

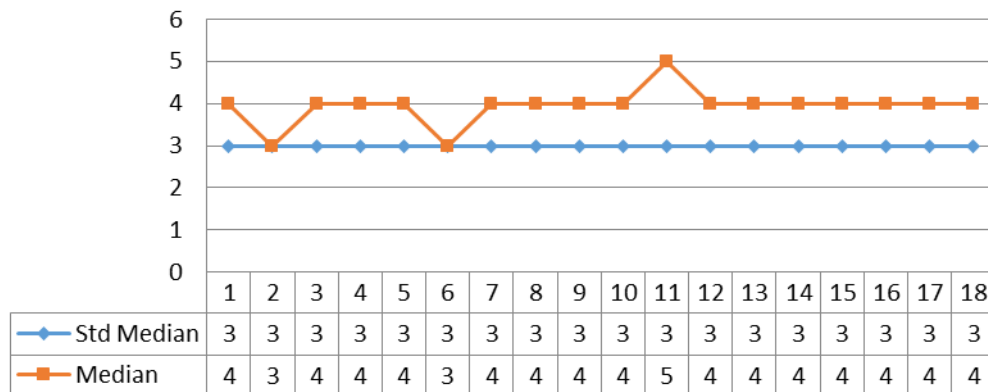
Adapun daftar identifikasi risiko (total 18 potensi risiko) yang dilakukan penilaian oleh responden pada kuisisioner Delphi tahap I antara lain :

1. Kesalahan memilih penyedia jasa
2. Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi
3. Penyedia barang dan jasa tidak kompeten

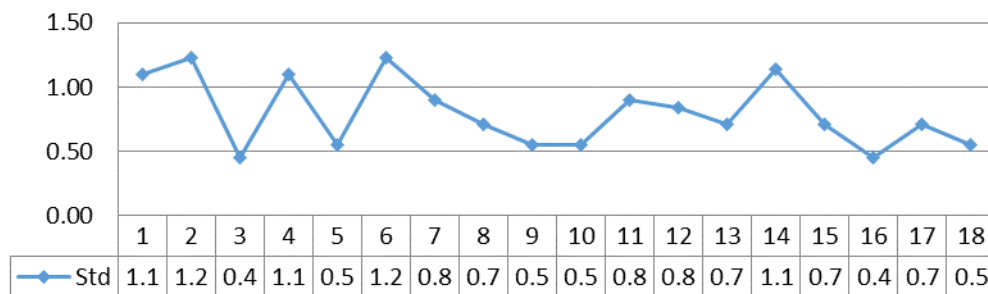
4. Kesalahan pemilihan metode pengadaan
5. Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang
6. Jadwal yang telah ditentukan tidak sesuai
7. Server LPSE down
8. Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian
9. Keamanan panitia pokja terancam
10. Adanya faktor politis
11. Bisa terjadi gagal lelang
12. Kantor ULP tidak representatif
13. Tim pokja tidak fokus
14. Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih pekerjaan
15. Kurangnya pelatihan yang tepat
16. Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja
17. Kurangnya update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden
18. SKPD tidak menguasai pekerjaan



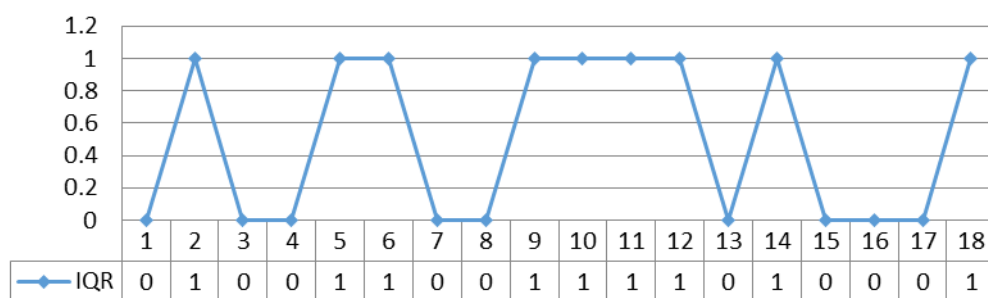
Nilai Median Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang



Nilai Standar Deviasi Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang



Nilai IQR Identifikasi Potensi Risiko di ULP Kota Bontang



Hasil dari pengolahan data kuisioner didapatkan bahwa rata-rata setuju dengan besar daftar potensi risiko yang telah diidentifikasi. Hasil dari pengolahan data kuisioner diperoleh bahwa rata-rata responden setuju dengan sebagian besar daftar potensi risiko yang telah diidentifikasi pada kuisioner Delphi putaran I. Nilai rata-rata potensi risiko berada pada nilai rata-rata lebih dari 3. Adapun nilai rata-rata terendah pada identifikasi risiko ini adalah potensi risiko nomor (6) Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai dengan nilai rata-rata 3. Sedangkan untuk nilai rata-rata yang tertinggi adalah sebesar 4,4 yang ada pada potensi risiko nomor (5) Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang, (9) Keamanan panitia pokja terancam, (10) Adanya faktor politis, (11) Bisa terjadi gagal lelang dan potensi risiko nomor (18) SKPD tidak menguasai teknis pekerjaan.

Pada pengolahan data kuisioner nilai tengah (median) dengan skala 1-5 dijustifikasi nilai tengah standar adalah 3. Terdapat 2 potensi risiko yang memiliki nilai median 3 yaitu potensi nomor (2) Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi dan potensi risiko (6) Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai. Untuk ketujuhbelas potensi risiko lainnya memiliki nilai median 4. Hal ini berarti sebagian besar jawaban responden telah terpusat pada sebagian besar potensi risiko yang dinyatakan dalam kuisioner.

Hasil pengolahan kuisioner standar deviasi memiliki nilai paling rendah sebesar 0,45 yaitu pada potensi risiko (3) Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan dan potensi risiko nomor (16) Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja, sedangkan nilai standar deviasi paling tinggi sebesar 1,22 yaitu pada potensi risiko (2) Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai dan potensi risiko nomor (6) Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi.

Nilai *Inter Quartile Range* (IQR) pada kuisioner putaran II berkisar antara 0-1. Nilai IQR sebesar 0 pada potensi risiko (1) Kesalahan memilih penyedia jasa, (3) Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan, (7) Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung dan potensi

risiko nomor (10) Adanya faktor politis. Sedangkan potensi risiko lainnya memiliki nilai IQR sebesar 1.

Catatan tambahan lain dari responden supaya menjadi potensi risiko yaitu :

1. Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong
2. Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi
3. Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia
4. Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat
5. Intervensi dari pihak luar

Kuisiuner Tahap III

Pada bagian ini Saudara dipersilahkan menilai masing-masing potensi risiko dengan menandai pada nilai yang dikehendaki.

No.	Potensi Risiko	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Kesalahan memilih penyedia jasa	1	2	3	4	5
2.	Hasil pelaksanaan yang tidak sesuai spesifikasi	1	2	3	4	5
3.	Penyedia barang dan jasa tidak kompeten dalam pelaksanaan pekerjaan	1	2	3	4	5
4.	Kesalahan pemilihan metode pengadaan	1	2	3	4	5
5.	Adanya sanggahan dari pihak yang kalah lelang	1	2	3	4	5
6.	Jadwal lelang yang telah ditentukan tidak sesuai	1	2	3	4	5
7.	Kapasitas internet di kantor ULP tidak mendukung	1	2	3	4	5
8.	Penyedia tidak bisa memberikan bukti pada tahap pembuktian	1	2	3	4	5
9.	Keamanan panitia pokja terancam	1	2	3	4	5
10.	Adanya faktor politis	1	2	3	4	5
11.	Bisa terjadi gagal lelang	1	2	3	4	5
12.	Kantor ULP tidak representatif	1	2	3	4	5
13.	Tim pokja tidak fokus karena peran ganda	1	2	3	4	5
14.	Penetapan anggota pokja tidak efektif karena tumpang tindih	1	2	3	4	5

No.	Potensi Risiko	Skor				
	pekerjaan di ULP					
15.	Kurangnya pelatihan yang tepat	1	2	3	4	5
16.	Interpretasi aturan berbeda antara masing-masing pokja	1	2	3	4	5
17.	Personil pokja kurang update tentang peraturan di luar Peraturan Presiden	1	2	3	4	5
18.	Pada proses aanwijzing SKPD/PPTK/PPK tidak menguasai teknis pekerjaan	1	2	3	4	5
19.	Dokumen dari LPSE tidak lengkap/terpotong	1	2	3	4	5
20.	Kesalahan dalam proses evaluasi teknis dan administrasi	1	2	3	4	5
21.	Adanya pemalsuan dokumen penawaran oleh calon penyedia	1	2	3	4	5
22.	Perbedaan persepsi antar SKPD & ULP tentang spesifikasi dan syarat-syarat	1	2	3	4	5
23.	Intervensi dari pihak luar	1	2	3	4	5

Keterangan Skor

1 = Sangat tidak setuju

2 = Tidak setuju

3 = Ragu-ragu

4 = Setuju

5 = Sangat setuju

BIODATA PENULIS



Wijdani Anindya Hadi akrab di panggil Nindy lahir pada tanggal 1 April 1990 di Bontang, Kalimantan Timur. Istri dari Pandu Pasa ini bekerja sebagai Pegawai Negri Sipil di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Bontang.

Penulis pernah bersekolah di SD YPVDP Bontang (1996-2002), SMP Praja Mukti Surabaya (2002-2005), SMA YPVDP Bontang (2005-2008) dan menempuh pendidikan S1 di Jurusan Statistika Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Tugas akhir yang ditulis pada jenjang S1 berjudul “Pemodelan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Mahasiswa Pasca Sarjana ITS Dengan Regresi Logistik Dan *Neural Network*”.

Ibu dari Arkana Syadev Al Pasa ini aktif di organisasi sekolah maupun kampus. Organisasi yang diikuti saat perkuliahan adalah Himpunan Mahasiswa Statistika di Departemen Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa dan Divisi *Professional Statistics*. Penulis juga pernah menjadi *Streering Committee* di acara Gerakan Integralistik ITS dan bergabung di kepanitian Pekan Raya Statistik. Selain itu, penulis pernah menjadi pernang terbaik Kalimantan Timur.

Kritik, saran pertanyaan mengenai tesis ini dapat menghubungi penulis melalui *email* ke nindy_wah@yahoo.com.